Coordonatori

Ioan Sebastian Brumă • Diana - Elena Creangă



Reziliență şi sustenabilitate în sistemele rurale

PRESA UNIVERSITARĂ CLUJEANĂ • 2024

Rezilienţă şi sustenabilitate în sistemele rurale

Coordonatori
Ioan Sebastian Brumă
Academia Română Filiala Iaşi, Institutul de Cercetări Economice şi Sociale „Gheorghe Zane"

Diana Elena Creangă
Asociaţia Rural Devlopment Research Platform



This book is published with the support of RURALITIES project (www.ruralities-project.eu). This project has received funding from the European Union’s Horizon Europe research and innovation programme under grant agreement No 101060876

Rezilienţă şi sustenabilitate în sistemele rurale

Coordonatori

Ioan Sebastian Brumă

Academia Română Filiala Iaşi, Institutul de Cercetări Economice şi Sociale „Gheorghe Zane”

Diana Elena Creangă

Asociaţia Rural Devlopment Research Platform

PRESA UNIVERSITARĂ CLUJEANĂ

2024

Referenți științifici
Prof. dr. Bianca Cristina POCOL
Prof. dr. Iulia MUREȘAN
Prof. dr. Marioara ILEA
C.S.I dr. Dan Gabriel SÎMBOTIN





RURAL DEVELOPMENT
research platform

Academia Română
Filiala Iași

ISBN 978-606-37-2454-1

Universitatea Babeş-Bolyai
Presa Universitară Clujeană
Director: Codruţa Săcelean
Str. Hasdeu nr. 51
400371 Cluj-Napoca, România
Tel./fax: (+40)-264-597.401
E-mail: editura@editura.ubbcluj.ro
http://www.editura.ubbcluj.ro/

CUPRINS

I. INTRODUCERE GENERALĂ ÎN CONTEXTUL DEZVOLTĂRII RURALE ŞI SUSTENABILITĂŢII

Capitolul 1. Tranziția verde și inovarea în România

- Monica Mihaela TUDOR
- Elisabeta ROȘU

Rezumat: În actualul context al dezvotării tehnologice cantitatea, dar mai ales calitatea hranei depinde de condițiile de mediu în care se desfășoară procesele de producție primară. Resursele naturale sunt limitate și supuse unei presiuni din ce în ce mai mari, cauza principală fiind cererea tot mai mare de hrană a unei populații tot mai numeroase. Pe de altă parte, supraexploatarea resurselor naturale și poluarea antropică accelerează efectele negative pe care schimbările climatice le produc asupra capacității naturale a factorilor de mediu de a susține viața.
UE este pe locul al patrulea în lume în ceea ce privește emisiile de gaze cu efect de seră, după China, Statele Unite și India fapt care a determinat fixarea obiectivului comunitar de atingere a neutralității climatice până în 2050. În acest context, sistemul alimentar poate juca un rol important, atât în asigurarea propriei neutralități climatice, cât și la neutralizarea efectelor produse de alte sisteme, cu impact negativ asupra mediului.
Un rol decisiv în tranziția verde îl joacă deschiderea mediului de afaceri din sectorul alimentar spre inovare și adoptarea pe scară largă a tehnicilor și tehnologiilor inovative sprijinit pe un capital uman deschis spre noutate și capabil de a adopta noi modele de afaceri și de a utiliza tehnologii moderne.
Lucrarea prezintă o analiză a traiectoriilor ecologice ale sistemului alimentar și a parametrilor sistemului CDI dedicat agriculturii în România drept un fundament pentru tranziția verde.

Cuvinte cheie: Pactul Verde European, inovare, spațiul rural

Capitolul 2. Percepțiile și experiența românilor privind schimbările climatice: o hartă a empatiei

- Cornel PANTELIMON
- Ruxandra Mălina PETRESCU-MAG
- Adrian Daniel STAN
- Dacinia Crina PETRESCU
- Ancuța Cristina ȚENTER
- Cosmin Alexandru PLEȘA

Rezumat: Schimbările climatice reprezintă o provocare complexă și urgentă, care necesită un răspuns colectiv și coordonat. Recunoașterea extinsă a fenomenului la nivel național este un prim pas important, iar implicarea activă a indivizilor, comunităților și autorităților în acțiuni concrete este esențială pentru a contracara impactul negativ al acestui fenomen. Studiul de față își propune să reflecte percepțiile asupra schimbărilor climatice în cadrul unei hărți a empatiei, răspunzând la următoarele întrebări exploratorii: „Ce simt și ce cred despre schimbările climatice?"; „Ce văd legat de schimbările climatice?"; „Ce spun și ce fac în legătură cu schimbările climatice?"; „Ce aud despre schimbările climatice ?" Analiza tematică a acelor 34 de interviuri, bazată pe codificarea deductivă și inductivă, a urmărit să ofere o înțelegere detaliată a percepțiilor și experiențelor participanților. Sperăm ca rezultatele cercetării să contribuie la dezvoltarea de strategii de comunicare și intervenție adaptate, crescând astfel angajamentul comunității față de acțiunile de protejare a mediului.

Cuvinte cheie: Mediu, Cauze, Motivații, Obstacole, Comportament.

Capitolul 3. Inteligența artificială și managementul inovației ca factor de dezvoltare competitivă și inovativă a companiilor agricole

- Valentina BUTMALAI
- Nicoleta CRISTACHE

Rezumat: Articolul discută caracteristicile managementului inovației în companiile agricole, precum și rolul inteligenței artificiale în acest proces. Companiile agricole moderne ar trebui să acorde mai multă atenție introducerii

inovaţiilor bazate pe inteligenţa artificială (IA) în procesul de management. Cu toate acestea, până în prezent, managementul unor astfel de companii demonstrează o lipsă de înțelegere a schimbărilor necesare şi a impactului managementului inovaţiei bazat pe inteligenţă artificială, precum și o supraabundență de interpretări ale potențialului inteligenței artificiale bazate mai degrabă pe percepţie decât pe fapte în contextul inovaţiei. Astfel, ca parte a dezvoltării conceptului de introducere a inovaţiilor de management şi IA companiile agricole, este necesar să se studieze relațiile cauză-efect dintre precondițiile necesare și impactul acestora asupra managementului inovațiilor în companiile agricole bazate pe IA.

Cuvinte cheie: inteligență artificială, inovare, companii agricole, clustere de inovare, consultanță

II. ANALIZE DEMOGRAFICE ŞI SOCIALE

Capitolul 4. Disparități demografice regionale reflectate în rezultatele de la Recensământul Populației și Locuințelor runda 2021

- Ciprian IFTIMOAEI
- Vicențiu-Robert GABOR

Rezumat: Recensământul populaţiei şi locuinţelor (RPL) este o cercetare statistică exhaustivă, care îşi propune să determine cu precizie efectivul populaţiei rezidente (stabile), caracteristicile socio-demografice şi economice, mărimea şi caracteristicile fondului de locuinţe şi clădirile în care se află locuinţele. În România s-au organizat recensăminte (*census provinciae*) încă de pe vremea ocupaţiei romane, din timpul Împăratului Traian. Prima investigaţie statistică de acest fel, organizată potrivit uzanţelor vremii, în Principatele Unite, s-a desfăşurat între anii 1859-1860 (în timpul domnitorului Alexandru Ioan Cuza). De atunci, în ţara noastră, s-au organizat 12 runde de recensăminte ale populaţiei şi locuinţelor. RPL runda 2021 este cel de-al 13-lea recensământ al populaţiei şi locuinţelor şi al patrulea organizat după evenimentele din decembrie 1989 (prăbuşirea comunismului). Acest recensământ a fost prima cercetare complet digitalizată în istoria statisticii oficiale din România. Lucrarea de faţă constă într-o analiză statistică descriptivă, utilizând modelări cartografice realizate cu programe informatice dedicate, care îşi propune să

evidenţieze disparităţile demografice regionale privind efectivul populaţiei rezidente, structura sociodemografică și dinamica intercenzitară. Prelucrările statistice sunt bazate pe datele definitive de la RPL runda 2021, diseminate recent de Institutul Naţional de Statistică (INS). De asemenea, lucrarea prezintă metodele și tehnologiile utilizate în cadrul recensământului. În lumina datelor furnizate de RPL runda 2021 ne propunem o reflecţie asupra schimbărilor societale și implicaţiilor acestora, oferind astfel o bază solidă pentru cercetările viitoare și pentru dezvoltarea durabilă la nivel naţional și în profil regional.

Cuvinte cheie: statistica populației, demografie, recensământ, disparități regionale.

Capitolul 5. Consecinţe sociale ale crizei economice actuale din România

- Mariana STANCIU
- Adina MIHĂILESCU
- Cristina HUMĂ
- Viorica ROTARU

Rezumat: Starea socială actuală deosebit de critică, a României este rezultatul parcursului unei tranziţii ratate și extrem de dificile la economia de piaţă, cu rezultate economice ce ne situează la baza oricărui top european. Această comunicare prezintă și pune în discuţie unele soluţii faţă de această situaţie, relevată prin intermediul unor indicatori obiectivi ai standardului de viaţă în intervalul 2019-2022, inclusiv prin comparaţie cu alte state din UE.

Cuvinte cheie: indicatori sociali, sărăcie, indicatori economici, politici sociale

Capitolul 6. O primă analiză a opiniilor populaţiei rurale din România cu privire la Politica Agrară Comună a Uniunii Europene, martie 2022

- Maria Livia ŞTEFĂNESCU

Rezumat: Programul dezvoltării unei Politici Agrare Comune al Uniunii Europene (PAC) a fost iniţiat de Fischler în 2003. Programul PAC urmăreşte cu

prioritate introducerea unui sistem de plată în cazul fermelor. În plus, plata se va face numai fermierilor ce se conformează unor reguli clare legate de mediu, protecţia plantelor, bunăstarea animalelor precum şi siguranţa alimentară. În noul program PAC 2021-2027 o parte dintre fondurile destinate ajutorării directe a fermierilor sunt reorientate către o dezvoltare rurală europeană.
Apelând la răspunsurile europenilor la un chestionar comun initiat în 2022, în actuala lucrare s-au analizat părerile populaţiei rurale din România cu privire la avantajele programului PAC. Analiza datelor s-a bazat pe aplicarea unor modele statistice destinate în special ierarhizării variabilelor studiate. Concret, sunt tratate mai multe subiecte, precum: obiective şi beneficii PAC; responsabilităţi, priorităţi şi direcţii de dezvoltare PAC; politica PAC de ajutorare a fermierilor; percepţia oportunităţilor din zona rurală a României. Cu privire la subiectele enunţate, opiniile populaţiei din mediul rural românesc se dovedesc a fi in sprijinul continuării programului PAC.

Cuvinte cheie: Politica Agricolă Comună (PAC), Uniunea Europeană, România, Ajutorarea fermierilor, Dezvoltare rurală.

III. DEZVOLTAREA DURABILĂ ŞI SUSTENABILITATEA RESURSELOR NATURALE

Capitolul 7. Acțiuni colective și dezvoltare durabilă în România

- Krisztina Melinda DOBAY

Rezumat: Dezvoltarea durabilă constituie un deziderat pe termen lung, iar eforturile în vederea reconcilierii dezvoltării economice cu protecția echilibrului social și ecologic necesită acțiuni colective.
În anul 1992, în cadrul Summitului Pământului de la Rio, Organizaţia Naţiunilor Unite (ONU) a lansat *Agenda 21* care constituia planul de acţiune pentru dezvoltare durabilă. S-a convenit că punctul de pornire pentru realizarea unei dezvoltări durabile se află la nivel local și că, în acest scop, comunităţile trebuie să își creeze propria *Agendă 21 locală*, care să conţină planuri şi acţiuni concrete pentru o zonă specifică. Astfel, autorităţile și municipalităţile din întreaga lume au fost îndemnate să întocmească şi să implementeze planuri locale de acţiune pentru dezvoltare durabilă pe baza unor acţiuni colective, în urma discuțiilor purtate cu cetățenii asupra problemelor de interes major.

Începând cu anul 2015, *Agenda 2030 pentru dezvoltare durabilă*, propusă de ONU a devenit noul plan de acţiune, care va menţine până în anul 2030 cele 17 Obiective de Dezvoltare Durabilă (ODD).
În această lucrare, prezentăm câteva exemple din România privind rolul acțiunilor colective în cadrul Agendei 21 locale, precum și în atingerea unor ținte asumate prin *Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030* privind diminuarea risipei de alimente și reducerea pierderilor de alimente de-a lungul lanțurilor de producție și de aprovizionare.

Cuvinte cheie: acțiuni colective, dezvoltare durabilă, Agenda 21, risipă alimentară și pierdere de hrană

Capitolul 8. Managementul riscurilor antropice în dinamica spațiului rural

- Daniela MATEI

Rezumat: Spațiul rural folosește resurse variate pentru dezvoltare. Acestea se deosebesc unele de altele atât prin caracteristici şi surse de proveniență cât şi prin gradul de utilizare. Luând în considerare nivelul de dezvoltare redus al Regiunii de Dezvoltare Nord Est a României, studiul își propune analiza impactului pe care îl au deciziile administrației publice și ale antreprenoriatului local asupra dezvoltării acestor areale, utilizând informații statistice primare, la nivel de unitate administrativ teritorială. Detalierea structurii veniturilor din bugetele locale pentru anii 2006, 2011, 2021 și 2023, explică motivele pentru care unele foste comunități miniere se dezvoltă durabil, prin implementarea de proiecte. Cu toate acestea, neancorarea proiectelor în strategii reale, care să ofere soluții la probleme punctuale, individuale ale fiecărei comune, nu conduce la schimbările așteptate în calitatea vieții locuitorilor, ci creează premise cu mare grad de risc de pierdere pe termen mediu și lung a resurselor naturale și umane de care dispun comunitățile.

Cuvinte cheie: comunități miniere, risc antropic, proiecte de dezvoltare, structura veniturilor

Capitolul 9. Emisiile de carbon și viitorul siguranței alimentare: o analiză a riscurilor și oportunităților

- Oana-Raluca RUSU
- Gheorghiță VLAD
- Ioan Sebastian BRUMĂ

Rezumat: Schimbările climatice, alimentate în mare parte de creşterea emisiilor de carbon, reprezintă o provocare majoră pentru siguranţa alimentară la nivel global. Emisiile provenite din activităţi industriale, transport şi agricultură contribuie la intensificarea fenomenelor meteorologice extreme, reducând capacitatea solurilor de a susține producția agricolă și afectând accesul la resurse esenţiale, precum apa şi terenurile arabile. Acest articol analizează impactul direct al emisiilor de carbon asupra productivității agricole, diversității culturilor, lanțurilor de aprovizionare și compoziției nutritive a alimentelor. De asemenea, explorează riscurile la care sunt expuse regiunile vulnerabile și măsurile necesare pentru a asigura sustenabilitatea producţiei alimentare pe termen lung.

Prin intermediul unor studii de caz și analize globale, articolul evidenţiază necesitatea adoptării unor practici agricole durabile și a unor politici eficiente de reducere a emisiilor de carbon, pentru a limita efectele negative asupra siguranţei alimentare. În final, sunt prezentate oportunităţile de inovare şi adaptare care ar putea asigura un echilibru între nevoile alimentare ale populaţiei şi protecţia mediului.

Cuvinte cheie: emisiile de carbon, schimbări climatice, siguranță alimentară, securitatea alimentară globală, fenomene meteorologice extreme, lanț de aprovizionare, practici agricole sustenabile, resurse naturale, producția alimentară.

IV. DEZVOLTAREA ECONOMICĂ ŞI INOVAŢIA ÎN AGRICULTURĂ

Capitolul 10. Evoluția fermelor mici din România după aderarea la Uniunea Europeană

▪ Lorena Florentina CHIȚEA

Rezumat (RO): În momentul de faţă, Uniunea Europeană se află în faţa unui proces, ce s-a desfăşurat pe parcursul a zeci de ani (de 70 de ani încoace), de dispariţie a fermelor mici, în condiţiile sprijinului financiar orientat, în principal, spre fermele mari prin Politica Agricolă Comună. Prin PAC 2024-2027, se recunoaşte rolul important al fermelor mici în producţia agro-alimentară locală, menținerea agro-biodiversității, precum și în promovarea păstrării patrimoniului cultural și vine cu o serie de măsuri destinate fermelor mici.
România se află în fața unei provocări privind viitorul fermelor mici. Istoria recentă relevă o scădere cu aproximativ 25% a fermelor din ţara noastră, în principal, a fermelor mici, din anul 2007 până astăzi. Evoluția structurii agrare a României evidențiază perpetuare polarizării excesive între câteva ferme mari și milioanele de ferme mici și foarte mici. În momentul de față, agricultorii se află în fața unor noi provocări generate de noul PNS în care chiar dacă fermierului mic i se oferă noi oportunități de modernizare-dezvoltare, totuși pentru a beneficia de ele trebuie să îndeplinească o serie de condiționalități de mediu ce vin la pachet ceea ce le poate genera o serie de dificultăți.

Cuvinte cheie: structura agrară, fermele mici, dezvoltarea durabilă rurală

Capitolul 11. Sisteme agroalimentare locale și lanțuri scurte de aprovizionare funcționale din județul Bacău

▪ Lucian TANASĂ

Rezumat: În zilele noastre nu putem vorbi de sisteme agroalimentare locale reziliente fără a se ține cont și de funcționalitatea lanțurilor scurte de aprovizionare, în deplină concordanță cu noile strategii și tendințe comunitare. Dinamica sectorului antreprenorial din domeniul agroalimentar face ca

sistemele agroalimentare locale să se reinventeze mereu şi să apeleze la abordări tot mai inovative. Avem nevoie de crearea de ecosisteme și transfer de cunoaştere, schimbări de paradigmă inclusiv în sectorul agroalimentar. Interdisciplinaritatea și conlucrarea consorțiilor de tipul cvadruplu helix (antreprenoriatul local cu mediul academic, instituțiile statului și comunitatea de consumatori) este imperios necesară. Filierele scurte au început să capteze atenţia în discursurile legate de sisteme alimentare alternative şi lanţuri logistice sustenabile. Acestea pun accent pe producţia, distribuţia, valorificarea și consumul la nivel local, cu scopul de a stimula socio-economia regională și de a diminua efectele negative asupra mediului și par a fi mai robuste în fața perturbărilor globale. Pentru a crea un sistem alimentar local rezilient, este esențială interconectarea producătorilor cu consumatorii care să fie integrată într-un ecosistem socio-economic durabil. Piața agroalimentară locală trebuie să evolueze în concordanță cu noile cerințe. În județul Bacău, la fel ca în alte județe din Regiunea de Dezvoltare Nord-Est, există condiții favorabile și suficiente resurse pentru a dezvolta un astfel de sistem. Formele pe care le îmbracă lanțurile scurte de aprovizionare în sistemele agroalimentare băcăuane sunt diverse şi adaptate la realităţile actuale, răspunzând nevoilor comunităţii locale și asigurând securitatea alimentară pe termen mediu și lung.

Cuvinte cheie: Sisteme agroalimentare locale, Lanțuri scurte de aprovizionare, Producători locali, Județul Bacău

Capitolul 12. Beneficiile marketingului digital pentru micii producători agroalimentari

- Alexandra Raluca JELEA
- Ioan Sebastian BRUMĂ

Rezumat: În era digitală, marketingul online a devenit un instrument vital pentru întreprinderile de toate dimensiunile, inclusiv pentru micii producători agroalimentari. Acest articol explorează potențialul de transformare al marketingului digital în abordarea provocărilor unice cu care se confruntă micii producători, cum ar fi resursele limitate și acoperirea pe piață. Prin utilizarea unor instrumente online precum rețelele sociale, SEO, comerțul electronic și site-urile web personalizate, micii producători agroalimentari pot spori vizibilitatea, construi credibilitatea mărcii și pot promova relații mai puternice cu consumatorii. Literatura de specialitate subliniază importanţa marketingului

digital ca strategie rentabilă pentru accesarea pieţelor mai largi, reducerea cheltuielilor de promovare și implicarea directă cu consumatorii. În ciuda beneficiilor sale, micii producători se confruntă cu bariere precum competenţe digitale limitate, resurse insuficiente şi acces inegal la tehnologie, în special în zonele rurale. Folosind o abordare cu metode mixte, acest studiu analizează datele din surse academice și reprezentări vizuale, subliniind impactul interdisciplinar al marketingului digital asupra durabilității, comportamentului consumatorilor și transformării tehnologice. Descoperirile sugerează că marketingul digital nu numai că facilitează creşterea afacerilor, ci și promovează transparența și sprijină practicile durabile, atrăgând consumatorii interesați de produse etice și locale. Cu toate acestea, rămâne un decalaj semnificativ în adoptarea efectivă a instrumentelor digitale în rândul micilor producători. Remedierea acestui decalaj prin educaţie, inițiative guvernamentale și colaborare cu industrie este esenţială. În concluzie, marketingul digital oferă micilor producători agroalimentari oportunitatea de a concura într-o economie globalizată, de a spori competitivitatea pe piață și de a asigura o creștere durabilă. Este atât o necesitate strategică, cât și un motor al progresului etic și economic în peisajul digital în evoluție.

Cuvinte cheie: marketing digital, producători, social media, VOSviewer.

Capitolul 13. Perspective multidimensionale privind clusterizarea în UE

- Diana Elena CREANGĂ

Rezumat: În acest capitol sunt analizate performanţele economice, de inovare și sociale ale statelor membre ale Uniunii Europene, evidenţiindu-se diversitatea și complexitatea acestora. Analiza se bazează pe indicatori esenţiali, precum PIB-ul pe cap de locuitor exprimat în Standarde de Putere de Cumpărare (SPC), cheltuielile pentru cercetare și dezvoltare (C&D), rata șomajului și procentul tinerilor NEET, pentru a identifica tipare regionale și evoluții distincte. Prin această abordare se urmărește să se fundamenteze utilizarea clusterizării ca strategie de integrare și optimizare a resurselor în cadrul UE.
Studiul pune accent pe analiza comparativă a datelor, utilizând surse oficiale precum Eurostat și OECD. Datele sunt structurate pe trei categorii majore de indicatori: economici, de cercetare și inovație, și sociali, fiecare oferind perspective complementare asupra dinamicii regionale. În acest context, se

evidenţiază diferenţele semnificative între regiunile UE, cu progrese mai accentuate în anumite state și stagnări sau provocări persistente în altele.
Din punct de vedere economic, PIB-ul ajustat arată creşteri variate în rândul statelor membre, cu progrese rapide în Europa de Sud-Est, cu toate acestea, valorile situându-se sub media UE27. Productivitatea muncii indică tendințe ascendente în majoritatea regiunilor, reflectând îmbunătăţiri ale eficienţei economice. În același timp, creşterea costului unitar al muncii subliniază provocări în gestionarea competitivității.
În ceea ce priveşte inovarea, se remarcă investițiile crescute în cercetare în unele țări, precum Grecia și Portugalia, în contrast cu alte state unde alocările rămân modeste. Numărul de cercetători şi numărul cererilor de brevet evidenţiază un interes crescut pentru inovare, cu performanțe notabile în țările scandinave și în Europa de Vest.
Indicatorii sociali reflectă scăderi semnificative ale şomajului şi ale procentului tinerilor NEET, indicând progrese în integrarea pe piața muncii și în reducerea excluziunii sociale. Totuși, problemele persistă în regiunile mai puţin dezvoltate, semnalând nevoia unor politici orientate spre echitate.
În final, subliniem faptul că strategia clusterizării poate stimula colaborarea între statele membre care împărtășesc provocări similare, facilitând o mai bună aliniere a resurselor și maximizând beneficiile economice și sociale. Astfel, analiza oferă o bază solidă pentru formularea de politici publice eficiente, menite să promoveze coeziunea și competitivitatea în cadrul Uniunii Europene.

Cuvinte cheie: Clusterizare în Uniunea Europeană, Indicatori economici, Performanța PIB, Cercetare și dezvoltare (C&D), Inovare regional, Tinerii NEET, Rata şomajului, Productivitatea muncii, Cereri de brevet, Analiza comparativă regională

V. VALORIFICAREA RESURSELOR CULTURALE ŞI GASTRONOMICE LOCALE

Capitolul 14. Caş, telemea & co. producerea și comercializarea brânzei în teritoriul GAL Napoca Porolissum și turismul sustenabil

- Teodora CAPOTA
- Horia SIMON
- Lucian CUIBUS

Rezumat: Prezentul studiu explorează oportunitatea dezvoltării unor activități turistice în zonele rurale de munte pornind de la produsele obţinute în gospodăriile care încă desfăşoară principala ocupaţie tradițională a acestor areale: creşterea animalelor. Obiectivul cercetării a constat în identificarea și documentarea resurselor gastronomice specifice ocupaţiei tradiționale a păstoritului, de pe teritoriul GAL Napoca Porolissum, cercetarea fiind axată, în principal, pe identificarea producătorilor și produselor de origine animală din categoria brânzeturilor, dar și pe recuperarea cunoașterii și practicilor care aparţin patrimoniului imaterial. Au fost intervievaţi 42 de producători locali care desfășoară activități specifice păstoritului în mod susținut și consecvent, în scop lucrativ; sunt depozitari ai experiențelor/ cunoştințelor specifice, care sunt folositoare pentru înțelegerea producției agroalimentare, a cadrului social și a contextului local; sunt păstrători ai obiceiurilor și tradițiilor. Rezultatele cercetării prezintă structura gospodăriilor, activitatea economică a acestora, precum și o analiză critică a rețelelor alimentare alternative în raport cu conceptul de turism rural sustenabil.

Cuvinte cheie: Turism sustenabil, rețea alimentară alternativă, patrimoniu gastronomic, producător local

Capitolul 15. Resursele culturale gastronomice specifice teritoriului GAL Lider Cluj – un inventar al produselor, tehnicilor și obiceiurilor alimentare

▪ Teodora CAPOTĂ

Rezumat: Instrumentul de dezvoltare rurală LEADER, centrat pe conceptul de dezvoltare locală plasată sub responsabilitatea comunității (DLRC) facilitează, prin intermediul grupurilor de acţiune locală (GAL), implementarea unor strategii de dezvoltare rurală bazate pe nevoile și prioritățile specifice teritoriului. Pentru GAL Lider Cluj, una dintre principalele provocări o reprezintă faptul că în teritoriu există un bogat patrimoniu cultural şi natural, a cărui conservare și valorificare este, însă, deficitară. Studiul de faţă propune etapa de fundamentare a componentei strategiei de dezvoltare locală referitoare la resursele de cultură imaterială. Obiectivul cercetării a constat în identificarea și documentarea patrimoniului cultural gastronomic specific teritoriului GAL Lider Cluj, ca forţă motrice a dezvoltării locale, în vederea recuperării cunoașterii și practicilor care aparţin patrimoniului imaterial: identificarea produselor agroalimentare locale, a preparatelor gastronomice (reţetelor culinare), a tehnicilor tradiționale de procesare a alimentelor/ produselor agricole și a elementelor etnografice și peisajelor (contextelor) culturale legate de cunoașterea gastronomică. Cartografierea resurselor culturale a fost realizată prin colectarea poveștilor de viață și a mărturiilor, cu accent pe temele legate de mâncare/ alimentație și cultură alimentară și concretizată într-un un catalog/ inventar de produse, tehnici gastronomice etc. specifice culturii, istoriei și tradițiilor comunităților locale care fac obiectul studiului și care pot face obiectul patrimonializării.

Cuvinte cheie: abordarea LEADER, dezvoltare locală plasată sub responsabilitatea comunității (DLRC), grup de acțiune locală (GAL), patrimoniu cultural rural, gastronomie locală

Capitolul 16. EcoMuzeul Țării Moților - o inițiativă cu impact pe termen lung a Parcului Natural Apuseni pentru protecția peisajului și dezvoltarea rurală

- Oana BRÎNZAN
- Felix ARION
- Alin MOȘ

Rezumat: Ecomuzeele sunt inițiative conduse de comunitate care urmăresc să păstreze și să interpreteze moștenirea culturală și naturală locală în contextul său original. Spre deosebire de muzeele tradiționale, ecomuzeele cuprind peisaje și comunități întregi, punând accent pe interacțiunea dintre oameni și mediul lor. Acest studiu urmărește trecutul istoric și cultural al Țării Moților, evidențiind peisajele carstice unice, biodiversitatea și practicile tradiționale. Sunt prezentate provocările cu care se confruntă comunitățile rurale, inclusiv depopularea și pierderea identității culturale, iar un ecomuzeu este văzut ca o potențială soluție de dezvoltare durabilă și de conservare a patrimoniului. Analizând principiile ecomuzeologiei, comparându-le cu cele ale managementului ariilor protejate, în special cu Categoria V de management, peisajele protejate, conform UICN, se subliniază importanța implicării comunității, a utilizării durabile a resurselor și a integrării patrimoniului cultural și natural în ambele abordări. Este detaliat procesul de înființare a Ecomuzeului Țării Moților, inclusiv colaborarea dintre autoritățile locale, Administrația Parcului Natural Apuseni și părțile interesate din comunitate. Astfel, ecomuzeele au potențialul de a fi instrumente pentru dezvoltarea rurală durabilă și conservarea patrimoniului.

Cuvinte cheie: Ecomuzeu, parc natural, Țara Moților, Munții Apuseni, comunități rurale, conservare

VI. ELEMENTE DE PATRIMONIU ŞI IDENTITATE CULTURALĂ

Capitolul 17. Istoricul cercetărilor asupra rudarilor din România. Studiu de caz: cartierul "Rudărie" din Filiaşi

- Gabriel GIRIGAN

Rezumat. Rudarii au devenit un subiect de interes în România postsocialistă pentru că reprezintă o minoritate aparte, delimitându-se din punct de vedere etnic de populaţia romă. Cercetările asupra rudarilor s-au axat pe problematici care ţin de limba, originea, obiceiurile acestora, iar după 1989 au fost abordate şi alte teme precum migraţia lor în străinătate sau convertirea religioasă. Rudarii sunt identificaţi ca prelucrători ai lemnului, obiectele rezultate fiind date la schimb (troc) sau vândute pentru a putea supravieţui. Excluşi sistematic de către autorităţi (lipsa de împroprietărire) şi precari din punct de vedere material, aceştia au devenit dependenţi în domeniul muncii faţă de populaţia dominantă a românilor. Din punct de vedere istoric, rudarii de la marginea oraşului Filiaşi, "Rudăria" constituie o comunitate prin care se poate analiza transformările socio-economice la nivel structural şi local. Comunitatea rudarilor este angrenată în relaţii din domeniul muncii la familiile de români- tipul de relaţie "rudarii mei", la CAP-urile din Bărăgan sau transformarea spaţiului locativ (de la bordei la case) sau alfabetizarea şi profesionalizarea din perioada comunistă.

Cuvinte cheie: studii asupra băieşilor/rudarilor, istoric al cercetărilor, transformare socială, istorie, etnografie

Capitolul 18. Identificarea lingvistică a momentelor zilei din perspectiva unor activități specific rurale

- Daniela BUTNARU

Rezumat: Ne propunem în acest articol o abordare lingvistică și antropologică asupra timpului, aducând atenției cititorului o perspectivă mai veche, în unele cazuri arhaică, de împărțire a timpului. În lipsa ceasornicelor, oamenii de rând,

în principal de la sate, identificau anumite momente sau perioade din timpul zilei și în funcție de repere laice sau religioase. Unii termeni fac referire la diverse activități ale lor, desfășurate cu o anumită periodicitate: *la mânecare*, *la prânzul mare*, *amiaza mare*, *amiaza oilor*, *ujină*, *la țărcători*, *la cântători*, *porneală*, *conac*, *la vecernie*, *la utrină*, *la toacă* etc. Există și alte construcții care au legătură cu viața rurală, din care am prezentat doar câteva: *a intra* (sau *veni*/ *pica*) *murga în sat*, *a fugi murga din sat*, *a intra* (sau *sosi*) *alba în sat*.

Cuvinte cheie: momente ale zile, timp, terminologie, viața rurală

VII. STUDII DE CAZ ŞI CERCETĂRI APLICATE

Capitolul 19. Pășuni și fânețe în sistem ecologic în Regiunea de Dezvoltare Nord Est a României. Analiză în profil teritorial

- Ioan Sebastian BRUMĂ

Rezumat: Capitolul analizează în detaliu evoluția suprafețelor de pășuni și fânețe aflate în sistem ecologic în Regiunea de Dezvoltare Nord-Est a României, în perioada 2017-2019. Sunt abordate distribuția suprafețelor în etapele de Conversie 1, Conversie 2 și certificare ecologică, fiind evidențiate dinamica teritorială, principalele provocări și perspectivele de dezvoltare.

Agricultura ecologică este prezentată ca o componentă esențială a sustenabilității agroalimentare, cu impact semnificativ asupra conservării biodiversității, sechestrării carbonului și creării unor practici agricole durabile. Pășunile și fânețele ecologice contribuie nu doar la protecția mediului, ci și la susținerea economiei rurale, având un rol crucial în Regiunea Nord-Est.

În 2017, județul Suceava domina categoric suprafața totală, cu 6177,37 ha, ceea ce reprezenta 81,5% din totalul regional. Această pondere evidențiază resursele și infrastructura agricole avansate ale județului. În contrast, județele Vaslui și Botoșani aveau suprafețe neglijabile, indicând o implicare redusă în procesul de tranziție ecologică.

Anul 2018 a adus o diversificare teritorială, cu o creștere a suprafețelor în județele Bacău și Vaslui, în special în etapa Conversie 1. Suceava a continuat să domine, cu 61,5% din suprafața totală regională, deși contribuția altor județe a început să crească treptat. Se evidențiază astfel un interes crescut pentru agricultură ecologică în întreaga regiune.

În 2019, județul Botoşani a înregistrat cea mai mare creştere procentuală, devenind lider în Conversie 1, cu 649,91 ha, ceea ce subliniază o mobilizare semnificativă a fermierilor. Totuşi, Suceava a rămas dominantă în categoriile Conversie 2 și certificare ecologică, raportând 3987,91 ha certificate ecologic, ceea ce reprezintă aproape 80% din suprafața certificată regională. Iaşi a demonstrat o creștere constantă, atingând 1136,6 ha suprafață totală implicată în procesul ecologic, confirmându-și poziția ca al doilea județ ca importanță în regiune.

Capitolul subliniază multiple provocări care afectează dezvoltarea uniformă a agriculturii ecologice în regiune:

- Fragmentarea terenurilor: Exploatațiile agricole mici limitează competitivitatea și tranziția către certificare.
- Disparități regionale: Suceava domină procesul, în timp ce județele Vaslui și Botoșani întâmpină dificultăți în certificare.
- Acces limitat la piețe și resurse financiare: Fermierii din județele mai slab reprezentate se confruntă cu obstacole în valorificarea produselor ecologice.

Pentru a sprijini tranziția ecologică, se propun măsuri precum:

1. Sprijin regional direcţionat: Programe financiare şi de formare dedicate județelor mai slab implicate, cum sunt Vaslui și Bacău.
2. Asocierea fermierilor: Crearea de cooperative pentru acces mai bun la resurse și piețe.
3. Dezvoltarea infrastructurii: Investiții în logistică pentru certificare și distribuție.

Suprafaţa totală ecologică din Regiunea Nord-Est a crescut semnificativ în perioada 2017-2019, atingând 8964,82 ha în 2019. Suceava se menţine lider absolut, contribuind cu 58,6% din suprafaţa totală regională, urmată de judeţele Iași, Botoșani și Neamţ, care au demonstrat progrese constante. În contrast, Vaslui și Bacău au nevoie de sprijin suplimentar pentru a-și crește contribuţiile. Capitolul subliniază nevoia unor politici diferenţiate și investiţii susţinute pentru a echilibra distribuţia suprafeţelor ecologice în regiune și a sprijini dezvoltarea sustenabilă.

Cuvinte cheie: păşuni, fâneţe, agricultura ecologică, suprafaţă ecologică, Regiunea de Dezvoltare Nord-Est

Capitolul 20. Colectarea de probe pentru determinarea potențialului melifer la plante din culturi de acoperire

- Mirela DRĂGAN
- Andrei PETRE
- Coordonatori:
    - Ștefana JURCOANE
    - Silvana Mihaela DĂNĂILĂ-GUIDEA
    - Constantin DOBRESCU

Rezumat: Productivitatea și sănătatea familiilor de albine depinde de prezența zonei melifere, a culesului de nectar și polen pe toată durata sezonului apicol. Albinele melifere nu pot exista în absența plantelor melifere. Nectarul și polenul florilor de pe teritoriul României constituie o resursă naturală valoroasă care ar fi irosită în absența albinelor. Apicultura ecologică oferă o securitate alimentară contibuind la calitatea vieții în mediul rural și obținerea produselor apicole ecologice.

Principalele priorități de cercetare-dezvoltare s-au axat pe utilizarea și valorificarea culturilor melifere de hrișcă (*Fagopyrum esculentum* L.) soiul „Zita”, muștar (*Sinapsis alba* L.) soiul Maryna, facelia (*Phacelia tanacetifoli*a) soiul „Stala”, măzărichea de primăvară (*Vicia sativa* L.) și camelina (*Camelina sp.*) soiul Mădălina, prin semănare în luna iulie pe parcele experimentale situate în 4 locații situate în regiunea de S-E a României: stupina de bază din Cornetu județul Ilfov, Stațiunea Didactică Moara Domnească (comuna Găneasa, județul Ilfov), comuna Scurtu Mare (județul Teleorman) și comuna Ștefan cel Mare (județul Călărași).

Aceaste plante au fost semănate în luna iunie, alese ca obiectiv principal datorită utilizărilor multiple, atât din punct de vedere economic, cât şi pentru protejarea mediului înconjurător. În acest scop au fost utilizate tehnologii moderne de înglobare în sol a masei vegetale în scopul obținerii unei agriculturi ecologice sustenabile, resturile plantelor pot fi reintegrate în circuitul agricol.

Tema de cercetare a fost studiată în cadrul proiectului intitulat - "*Proiect pentru ridicarea valorii productiei apicole prin folosirea culturilor agricole benefice albinelor si polenizatorilor in confomitare cu conditiile de agromediu*" (Codul proiectului: CRFIR-BUCURESTI-ILFOV, nr:16100000011884200019, acronim AGROAPIS). Obiectivele urmărite în cadrul experimentelor s-au concretizat pe: valorificarea tehnologiilor culturilor de acoperire în scopul măririi producției

produselor stupului prin cultivarea culturilor de acoperire melifere care înfloresc în perioada de toamnă în lunile septembrie – octombrie, când principalele culturi de toamnă și-au încheiat perioada de înflorie.

Cuvinte cheie: plante melifere, apicultura, culturile agricole ecologice, județul Ilfov, practici agricole sustenabile, plante melifere de acoperire

Capitolul 21. Cercetări pluridisciplinare despre hrană în sprijinul dezvoltării comunităților rurale. GAR 2023–029: ADELIS

- Lucian CUIBUS
- Cosmina TIMOCE-MOCANU

Rezumat: Lucrarea noastră expune premisele noastră expune premisele dezvoltării proiectului GAR 2023–029: *Alimentația în documentele etnografice și lingvistice interbelice din patrimoniul institutelor clujene ale Academiei Române. Corpus digital de referințe și transferul cunoașterii către sectorul agroalimentar*–ADELIS (2024-2025), finanţat de Academia Română prin Fundaţia „Patrimoniu”. Derulat într-o formulă pluridisciplinară și interinsitituțională inedită în peisajul academic românesc, proiectul reunește o echipă de doisprezece cercetători care abordează subiectul hranei din perspectivele teoretico-metodologice ale unor domenii diverse (etnologie, dialectologie, lexicografie, gastronomie moleculară, biotehnologie și inginerie alimentară, nutriție și dietetică). Obiectivele proiectului sunt: (1) să pună la dispoziția comunităților câteva rețete identificate în arhivele etnografice și lingvistice constituite în Clujul interbelic; (2) să dezvolte 10 noi produse alimentare pe baza rețetelor tradiționale identificate; (3) să contribuie la creşterea gradului de conştientizare a importanţei pe care patrimoniul alimentar o are în definirea identității locale și regionale, dar și a posibilității utilizării acestuia ca resursă pentru dezvoltarea antreprenoriatului, a agroturismului și turismului rural.

Cuvinte-cheie: patrimoniu alimentar, dezvoltare durabilă, certificarea produselor alimentare, demers pluridisciplinar, zone rurale.

Capitolul 22. Cercetare, dezvoltare, inovare și suport în domeniul Bioeconomiei prin structuri asociative de tip cluster în domeniul agroalimentar

- Felix H. ARION

Rezumat: Prin intermediul proiectului ”AgroTransilvania Cluster - Centru de cercetare, dezvoltare, inovare și suport în domeniul bioeconomiei”, derulat de “Asociația Clusterul Agro-Food-Ind Napoca” în calitate de entitate de reprezentare a clusterului cu același nume, s-a urmărit extinderea capacității de cercetare-dezvoltare-inovare în domeniul bioeconomiei, atât a clusterului cât și a membrilor săi. Totodată a implicat și consolidarea imaginii AgroTransilvania Cluster și a membrilor pe plan național și internațional, într-o perioadă de 15 luni. Rezultatele asumate prin proiect includ crearea unui centru de cercetare, dezvoltare, inovare și suport în domeniul bioeconomiei și dotarea cu infrastructura specifică a 3 laboratoare de cercetare-dezvoltare în domeniu, care au drept specific analiza productivității rasei Aberdeen Angus, urmărirea eficienței furajere a animalelor cu accent pe bovine și analiza prin metode și tehnici noi utilizând echipamente noi, inteligente, a culturilor de câmp. În subsidiar, s-a urmărit și implicarea clusterului și a membrilor săi, în cel puțin 42 de participări la evenimente naționale/internaționale (conferințe, workshop-uri, seminarii, întâlniri de afaceri și/sau schimb de experiența in scopul exploatării clusterului); cel puțin 2 misiuni cu participare internațională/ regională/națională, organizarea a minim 2 cu participare internațională/ regională/națională, la care se adaugă implicarea în alte evenimente de aceeași factură.

Cuvinte cheie: AgroTransilvania Cluster, cercetare, inovare, bioeconomie, asociere

I. GENERAL INTRODUCTION IN THE CONTEXT OF RURAL DEVELOPMENT AND SUSTAINABILITY

Chapter 1. The Green Transition and Innovation in Romania

▪ Monica Mihaela TUDOR
▪ Elisabeta ROȘU

Abstract: In the current context of technological development, the quantity, but especially the quality of food depends on the environmental conditions in which the primary production processes take place. Natural resources are limited and under increasing pressure, the main cause of which is the increasing demand for food from a growing population. On the other hand, the overexploitation of natural resources and anthropogenic pollution accelerate the negative effects that climate change produces on the natural capacity of environmental factors to support life. The EU is in fourth place in the world in terms of greenhouse gas emissions, after China, the United States and India, fact that led to the setting of the EU's goal of achieving climate neutrality by 2050. In this context, the food system can play an important role, both in ensuring its own climate neutrality and in neutralizing the effects produced by other systems, with a negative impact on the environment. A decisive role in the green transition is played by the openness of the business environment in the food sector to innovation and the large-scale adoption of innovative techniques and technologies supported by a human capital open to novelty and capable of adopting new business models and using modern technologies. The current paper presents an analysis of the ecological trajectories of the food system and the agricultural knowledge and innovation system in Romania as a foundation for the green transition.

Keywords: Europeam Green Deal, innovation, rural space

Chapter 2. Romanians' Perceptions and Experience of Climate Change: A Map of Empathy

- Cornel PANTELIMON
- Ruxandra Mălina PETRESCU-MAG
- Adrian Daniel STAN
- Dacinia Crina PETRESCU
- Ancuța Cristina ȚENTER
- Cosmin Alexandru PLEȘA

Abstract: Climate change represents a complex and urgent challenge that requires a collective and coordinated response. Nationally recognized awareness of the phenomenon is a crucial initial step, and active involvement of individuals, communities, and authorities in concrete actions is essential to counteract its negative impacts. This study aims to reflect perceptions of climate change within an empathy map, addressing the following exploratory questions: "What do individuals feel and believe about climate change?"; "What do they observe related to climate change?"; "What do they say and do regarding climate change?"; "What do they hear about climate change?" Thematic analysis of 34 interviews, using deductive and inductive coding, sought to provide a detailed understanding of participants' perceptions and behaviors. We hope the research findings will contribute to developing tailored communication and intervention strategies, thereby increasing community engagement in environmental conservation efforts.

Key words: Environment, Causes, Motivations, Barriers, Behavior.

Chapter 3. Artificial Intelligence and Innovation Management as a Factor of Competitive and Innovative Development of Agricultural Companies

- Valentina BUTMALAI
- Nicoleta CRISTACHE

Abstract: The article discusses the characteristics of innovation management în agricultural companies, as well as the role of artificial intelligence în this process. Modern agricultural companies should pay more attention to the

introduction of innovations based on artificial intelligence (AI) în the management process. However, to date, the management of such companies demonstrates a lack of understanding of the changes required and the impact of AI-based innovation management, as well as an overabundance of interpretations of the potential of AI based on perception rather than fact în the context of innovation. Thus, as part of the development of the concept of introducing management innovations and AI în agricultural companies, it is necessary to study the cause-effect relationships between the necessary preconditions and their impact on the management of innovations în agricultural companies based on AI.

Keywords: artificial intelligence, innovation, agricultural companies, innovation clusters, consultancy.

II. DEMOGRAPHIC AND SOCIAL ANALYSIS

Chapter 4. Regional Demographic Disparities Reflected in the Results from Population and Housing Census 2021 Round

- Ciprian IFTIMOAEI
- Vicențiu-Robert GABOR

Abstract: The population and housing census (RPL) is an exhaustive statistical research, which aims to accurately determine the effective usually resident population, the socio-demographic and economic characteristics, the size and characteristics of the housing stock and the buildings in which the housing is located. Censuses (*census provinciae*) have been organized in Romania since the time of the Roman occupation, during the time of Emperor Trajan. The first statistical investigation of this kind, organized according to the customs of the time, in the United Principalities, took place between 1859-1860 (during the reign of Alexandru Ioan Cuza). Since then, 12 rounds of population and housing censuses have been organized in our country. RPL round 2021 is the 13th population and housing census and the fourth organized after the events of December 1989 (the collapse of communism). This census was the first fully digitized research in the history of official statistics in Romania. The present work consists of a descriptive statistical analysis, using cartographic modeling made with dedicated cartographic software, which aims to highlight the regional demographic disparities regarding the actual resident population, the

sociodemographic structure and the intercensal dynamics. The statistical processing is based on the final data from the RPL round 2021, recently disseminated by the National Institute of Statistics (INS). The research paper also presents the methods and technologies used in the census. In the light of the data provided by RPL round 2021, we propose a reflection on societal changes and their implications, thus providing a solid basis for future research and sustainable development at the national and regional level.

Keywords: population statistics, demography, census, regional disparities.

Chapter 5. Social Consequences of the Current Economic Crisis from Romania

- Mariana STANCIU
- Adina MIHĂILESCU
- Cristina HUMA
- Viorica ROMAN

Abstract: Romania's current particularly critical social situation is the result of a missed and extremely difficult transition to the market economy, with economic results that place us at the base of any European top. This communication presents and discusses some solutions to this situation, revealed by means of objective indicators of the standard of living in the period 2019-2022, including by comparison with other EU states.

Keywords: social indicators, poverty, economic indicators, social policies

Chapter 6. A First Analysis of the Views of the Rural Population in Romania on the Common Agricultural Policy of the European Union, March 2022

- Maria Livia ŞTEFĂNESCU

Abstract: The program for the development of a Common Agricultural Policy of the European Union (CAP) was initiated by Fischler in 2003. The CAP programme aims as a matter of priority to introduce a payment system for farms.

In addition, the payment will be made only to farmers who comply with clear rules related to the environment, plant protection, animal welfare and food safety. In the new CAP programme 2021-2027, part of the funds intended for direct aid to farmers are redirected towards European rural development.
Drawing on Europeans' responses to a common questionnaire initiated in 2022, the current paper analyzed the opinions of the rural population in Romania on the advantages of the CAP program. The data analysis was based on the application of statistical models intended especially for the ranking of the studied variables. Specifically, several topics are covered, such as: CAP objectives and benefits; responsibilities, priorities and directions for the development of the CAP; CAP policy to help farmers; the perception of opportunities in the rural area of Romania. Regarding the topics mentioned, the opinions of the population in the Romanian rural area prove to be in support of the continuation of the CAP program.

Key words: Common Agricultural Policy (CAP), European Union, Romania, Helping farmers, Rural development.

III. SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND SUSTAINABILITY OF NATURAL RESOURCES

Chapter 7. Collective Actions and Sustainable Development in Romania

- Krisztina Melinda DOBAY

Abstract: Sustainable development is a long-term goal, and the efforts to reconcile economic development with the protection of social and ecological balance require collective actions.
In 1992, during the Earth Summit in Rio, the United Nations (UN) launched the *Agenda 21*, which constituted the action plan for sustainable development. It was agreed that the starting point for achieving sustainable development is at the local level and that, for this purpose, communities must create their own local Agenda 21, containing concrete plans and actions for a specific area. Thus, authorities and municipalities around the world were urged to draw up and implement local action plans for sustainable development based on collective actions, following discussions with citizens on issues of major interest.

Starting from 2015, the 2030 Agenda for sustainable development proposed by the UN has become the new action plan, which will maintain the 17 Sustainable Development Goals (SDGs) until 2030.
In this paper, we present some examples from Romania regarding the role of collective actions within the local Agenda 21, as well as in reaching some targets assumed by the National Strategy for the Sustainable Development of Romania 2030 regarding the reduction of food waste and the reduction of food losses along the chains production and supply.

Key words: collective actions, sustainable development, Agenda 21, food waste and loss

Chapter 8. The Management of Anthropogenic Risks in the Dynamics of Rural Space

- Daniela MATEI

Abstract: Rural space uses various resources for development. They differ from each other both in terms of characteristics and sources of origin as well as in the degree of use. Taking into account the low level of development of the North East Development Region of Romania, the study aims to analyse the impact that the decisions of the public administration and local entrepreneurship have on the development of these areas, using primary statistical information, at the level of territorial administrative unit. Detailing the structure of revenues from local budgets for the years 2006, 2011, 2021 and 2023, explains the reasons why some former mining communities develop sustainably, through the implementation of projects. However, not anchoring the projects in real strategies, which provide solutions to specific, individual problems of each municipality, does not lead to the expected changes in the quality of life of the inhabitants, but creates premises with a high degree of risk of medium and long-term loss of resources natural and human resources available to communities.

Keywords: mining communities, anthropogenic risk, development projects, income structure

Chapter 9. Carbon Emissions and the Future of Food Security: An Analysis of Risks and Opportunities

- Oana-Raluca RUSU
- Gheorghiță VLAD
- Ioan Sebastian BRUMĂ

Abstract: Climate change, largely driven by the increase in carbon emissions, poses a significant challenge to global food security. Emissions from industrial activities, transportation, and agriculture contribute to the intensification of extreme weather events, reducing the soil's capacity to support agricultural production and affecting access to essential resources such as water and arable land. This article examines the direct impact of carbon emissions on agricultural productivity, crop diversity, supply chains, and the nutritional composition of food. It also explores the risks faced by vulnerable regions and the necessary measures to ensure the long-term sustainability of food production. Through case studies and global analyses, the article highlights the need to adopt sustainable agricultural practices and effective carbon emission reduction policies to mitigate the negative effects on food security. Finally, it presents opportunities for innovation and adaptation that could balance the population's food needs with environmental protection.

Keywords: carbon emissions, climate change, food security, global food security, extreme weather events, supply chain, sustainable agricultural practices, natural resources, food production.

IV. ECONOMIC DEVELOPMENT AND INNOVATION IN AGRICULTURE

Chapter 10. The Evolution of Small Farms in Romania after Joining the European Union

- Lorena Florentina CHIȚEA

Abstract: At the moment, the European Union is facing a process, which has been going on for decades (for 70 years now), of the disappearance of small

farms, under the conditions of financial support mainly oriented towards large farms through Common Agricultural Policy. The 2024-2027 PAC recognizes the important role of small farms in local agri-food production, maintaining agro-biodiversity, as well as promoting the preservation of cultural heritage and comes with a series of measures aimed at small farms.
Romania is facing a challenge regarding the future of small farms. Recent history reveals a decline of about 25% of farms in our country, mainly small farms, from 2007 to today. The evolution of Romania's agrarian structure highlights the perpetuation of excessive polarization between a few large farms and the millions of small and very small farms. At the moment, farmers are facing new challenges generated by the new PNS in which even if the small farmer is offered new opportunities for modernization and development, however, in order to benefit from them, he must meet a series of environmental conditions that come in the package which can generate a series of difficulties for them.

Key words: agrarian structure, small farms, sustainable rural development

Chapter 11. Functional Local Agri-food Systems and Short Supply Chains in Bacău County

- Lucian TANASĂ

Abstract: In today's world, discussing resilient local agri-food systems is incomplete without considering the functionality of short food supply chains, which align with new community strategies and trends. The dynamic nature of the agri-food entrepreneurial sector drives local agri-food systems to constantly reinvent themselves and adopt increasingly innovative approaches. There is a need for the creation of ecosystems, knowledge transfer, and paradigm shifts, including within the agri-food sector. Interdisciplinarity and collaboration through quadruple helix consortia (involving local entrepreneurship, academia, state institutions, and consumer communities) are imperative. Short food supply chains have started to attract attention in discussions about alternative food systems and sustainable logistics chains. They emphasize local production, distribution, marketing, and consumption, aiming to stimulate the regional socio-economy and reduce negative environmental impacts, and appear to be more resilient to global disruptions. To create a resilient local food system, it is essential to interconnect producers with consumers within a sustainable socio-economic ecosystem. The local agri-food market must evolve in line with new demands. In Bacău County, as in other counties in the North-East Development

Region, there are favourable conditions and sufficient resources to develop such a system. The forms that short supply chains take in Bacău's agri-food systems are diverse and adapted to current realities, meeting the needs of the local community and ensuring food security in the medium and long term.

Key words: Local food systems, Short food supply chains, Local producers, Bacău County

Chapter 12. Benefits of Digital Marketing for Small-Scale Agri-Food Producers

- Alexandra Raluca JELEA
- Ioan Sebastian BRUMĂ

Abstract. The article explores the benefits of digital marketing for small-scale agri-food producers, highlighting its potential to overcome the challenges associated with limited resources and restricted access to markets. By using digital tools such as social media, SEO, e-commerce and customized websites, producers can improve their visibility, brand credibility and relationships with consumers.

The literature highlights that digital marketing is a cost-effective solution to reach larger markets and reduce promotional costs, providing opportunities for direct interaction with customers and building online communities. However, the adoption of this type of marketing is hampered by a lack of digital skills, limited resources and unequal access to technology, especially in rural areas.

The study uses a mixed methodology, including quantitative analyses and visual representations (e.g. treemaps and VOSviewer maps), to analyze the interactions between digital marketing and agri-food producers. The results indicate that digitalization not only supports economic growth, but also facilitates transparency, sustainable practices and attracting consumers interested in ethical and local products.

Although there is a significant gap between the potential of digital marketing and its effective implementation by small producers, education initiatives, government support and collaboration between stakeholders can address these deficiencies. The conclusion of the article is that digital marketing represents not only an opportunity, but a strategic necessity for the sustainable success of small agri-food producers in the globalized economy.

Keywords: digital marketing, producers, social media, VOSviewer.

Chapter 13. Multidimensional Perspectives Regarding the Clustering Processes within UE

- Diana Elena CREANGĂ

Abstract. This chapter analyzes the economic, innovation, and social performance of the European Union (EU) member states, highlighting their diversity and complexity. The analysis is based on essential indicators such as GDP per capita expressed in Purchasing Power Standards (PPS), research and development (R&D) expenditures, unemployment rates, and the proportion of NEET (Not in Education, Employment, or Training) youth, to identify regional patterns and distinct developments. This approach aims to support the foundation of clustering as a strategy for resource optimization and integration within the EU.

The study emphasizes a comparative analysis of data, drawing on official sources such as Eurostat and the OECD. The data is organized into three major categories of indicators—economic, research and innovation, and social—each providing complementary perspectives on regional dynamics. In this context, significant differences among EU regions are highlighted, with some states showing notable progress while others face persistent challenges.

From an economic perspective, adjusted GDP shows varied growth across member states, with rapid progress in Southeast Europe, although values remain below the EU27 average. Labor productivity indicates upward trends in most regions, reflecting improvements in economic efficiency. At the same time, the rise in unit labor costs underscores challenges in managing competitiveness.

In terms of innovation, increased investments in research are noted in countries such as Greece and Portugal, contrasting with others where allocations remain modest. The number of researchers and patent applications reflects a growing interest in innovation, with outstanding performance in Scandinavian and Western European countries.

Social indicators show significant reductions in unemployment rates and the proportion of NEET youth, indicating progress in labor market integration and reducing social exclusion. However, challenges persist in less developed regions, underscoring the need for equity-oriented policies.

In conclusion, the chapter emphasizes that clustering strategies can foster collaboration among member states facing similar challenges, enabling better resource alignment and maximizing economic and social benefits. This analysis provides a robust foundation for designing effective public policies aimed at promoting cohesion and competitiveness within the European Union.

Keywords: Clustering in the European Union, Economic indicators, GDP performance, Research and Development (R&D), Regional innovation, Youth NEET, Unemployment rate, Labor productivity, Patent applications, Regional comparative analysis

V. CAPITALIZING ON LOCAL CULTURAL AND GASTRONOMIC RESOURCES

Chapter 14. Curd, Telemea & co. Cheese Production and Marketing in the Territory of the Napoca Porolissum LAG and the Concept of Sustainable Tourism

- Teodora CAPOTA
- Horia SIMON
- Lucian CUIBUS

Abstract: The present study explores the opportunity to develop tourism activities in rural mountain areas based on the products sourced from the rural Households that continue to carry out the main traditional occupation in these areas: animal husbandry. The objective of our research was to identify and document the gastronomic resources specific to the traditional occupation of shepherding in the territory of the Napoca Porolissum LAG. The research focused mainly on identifying producers and products of animal origin in the category of cheeses, but also on the opportunity to recover knowledge and practices pertaining to intangible heritage. Forty-two local producers have been interviewed on account of their sustained and consistent shepherding practices for profit-making purposes; they are repositories of farming-specific know-how/knowledge that provides useful insights into agri-food production, the social framework and the local context; they are keepers of customs and traditions. The research findings outline the structure of households, their economic activity and a critical analysis of alternative food networks in connection with the concept of sustainable rural tourism.

Keywords: sustainable tourism, alternative food network, gastronomic heritage, local producer

Chapter 15. Gastronomic Cultural Resources of the LAG Lider Cluj Territory - An Inventory of Food Products, Techniques and Habits

▪ Teodora CAPOTĂ

Abstract: The LEADER rural development tool, anchored in the concept of community-led local development (CLLD), facilitates, through local action groups (LAGs), the implementation of rural development strategies based on territory-specific needs and priorities. For the Lider Cluj LAG, one of the main challenges is the fact that the territory has a rich cultural and natural heritage whose conservation and capitalization is, however, poor. This study addresses the process of establishing the basis for the local development strategy component related to intangible cultural resources. The main objective of the research was to identify and document the gastronomic cultural heritage within the territory of the Lider Cluj LAG, which is a driving force of local development, in order to preserve the knowledge and practices pertaining to intangible heritage; to identify local agri-food products, gastronomic dishes (recipes), traditional food processing techniques/ agricultural products and ethnographic and cultural aspects (contexts) of gastronomic knowledge. The mapping of cultural resources involved the documentation of life stories and testimonies, with a focus on topics related to food/ nutrition and food culture, and resulted in a catalogue/ collection of products, gastronomic practices, etc. specifically related to the culture, history and traditions of the local communities covered by this research.

Keywords: LEADER approach, community-led local development (CLLD), local action group (LAG), rural cultural heritage, local gastronomy

Chapter 16. EcoMuseum of Țara Moților - a Long-Term Impact Initiative of the Apuseni Nature Parc for Landscape Protection and Rural Development

- Oana BRÎNZAN
- Felix ARION
- Alin MOȘ

Abstract: Ecomuseums are community-driven initiatives that aim to preserve and interpret local cultural and natural heritage within its original context. Unlike traditional museums, ecomuseums encompass entire landscapes and communities, emphasizing the interaction between people and their environment. This study traces the historical and cultural background of the Țara Moților (Moți Land), highlighting its unique karst landscapes, biodiversity, and traditional practices. Challenges rural communities face, including depopulation and loss of cultural identity, are presented, and an ecomuseum is seen as a potential sustainable development and heritage preservation solution. Examining eco-museology principles and comparing them with those of protected area management, particularly Category V IUCN management category, protected landscapes, also emphasizes the importance of community involvement, sustainable resource use, and cultural and natural heritage integration in both approaches. The establishment process of the Țara Moților Ecomuseum is detailed, including the collaboration between local authorities, the Apuseni Natural Park Administration, and community stakeholders. So, the ecomuseums have the potential to be tools for sustainable rural development and heritage conservation.

Keywords: Ecomuseum, nature park, Moți Land, Apuseni Mountains, rural communities, conservation

VI. ELEMENTS OF HERITAGE AND CULTURAL IDENTITY

Chapter 17. History of Research on Rudari Communities in Romania. Case Study: the "Rudărie " Neighborhood in Filiași, Romania

- Gabriel GIRIGAN

Abstract. The Rudari became a topic of interest in post-socialist Romania because they represent a distinct minority, ethnically distinct from the Roma population. Research on the Rudari has focused on issues related to their language, origin and customs, and after 1989 other issues such as their migration abroad or religious conversion were also addressed. The Rudari worked as woodworkers, bartering or selling the resulting objects to survive. Systematically excluded by the authorities (lack of property ownership) and materially precarious, they became dependent on the dominant Romanian population for work. From a historical point of view, the Rudari on the outskirts of the Romanian town Filiași, "Rudăria", constitute a community through which it is possible to analyze the socio-economic transformations at the structural and local level. The Rudari community is involved in relationships in the field of work, Romanian families-the "rudarii mei mei" type of relationship, the ACPs (agricultural cooperatives of production) from Bărăgan region or the transformation of the living space (from precarious dwellings to houses) or literacy and professionalization during the Communist period.

Keywords: Boyash studies, history of research, social transformation, history, ethnography

Chapter 18. Linguistic Identification of the Moments of the Day from the Perspective of Specific Rural Activities

- Daniela BUTNARU

Abstract: We propose in this article a linguistic and anthropological approach to time, bringing to the reader's attention an older, in some cases archaic, perspective of time division. In the absence of clocks, ordinary people, mainly

from the villages, identified certain moments or periods of the day and based on secular or religious landmarks. Some terms refer to their various activities, carried out at certain intervals: *la mânecare*, *la prânzul mare*, *amiaza mare*, *amiaza oilor*, *ujină*, *la țărcători*, *la cântători*, *porneală*, *conac*, *la vecernie*, *la utrină*, *la toacă*, etc. There are also other structures related to rural life, of which I've presented only a few: *a intra* (sau *veni*/ *pica*) *murga în sat*, *a fugi murga din sat*, *a intra* (sau *sosi*) *alba în sat*.

Key words: moments of the day, time, terminology, rural life

VII. CASE STUDIES AND APPLIED RESEARCH

Chapter 19. Pastures and Meadows in an Ecological System in the North East Development Region of Romania. Analysis in Territorial Profile

- Ioan Sebastian BRUMĂ

Abstract: The chapter provides a detailed analysis of the evolution of pastures and meadows under ecological systems in Romania's North-East Development Region during the 2017-2019 period. It addresses the distribution of areas across the stages of Conversion 1, Conversion 2, and ecological certification, highlighting territorial dynamics, key challenges, and development prospects.
Organic farming is presented as an essential component of agri-food sustainability, with significant impacts on biodiversity conservation, carbon sequestration, and the promotion of sustainable agricultural practices. Ecological pastures and meadows contribute not only to environmental protection but also to the support of rural economies, playing a crucial role in the North-East region.
In 2017, Suceava County overwhelmingly dominated the total ecological area, with 6177.37 hectares, accounting for 81.5% of the regional total. This dominance highlights the county's advanced agricultural resources and infrastructure. In contrast, Vaslui and Botoșani Counties reported negligible areas, indicating a reduced involvement in the ecological transition process.
The year 2018 marked the beginning of territorial diversification, with increases in ecological areas in Bacău and Vaslui, particularly in the Conversion 1 stage. Suceava remained dominant, accounting for 61.5% of the regional total, although

contributions from other counties began to gradually increase. This reflects a growing interest in organic farming across the region.

By 2019, Botoșani County recorded the highest percentage growth, becoming the leader in Conversion 1 with 649.91 hectares, indicating significant mobilization among local farmers. However, Suceava retained its dominance in the Conversion 2 and ecological certification categories, reporting 3987.91 hectares certified, representing nearly 80% of the regional certified area. Iași County demonstrated consistent growth, reaching 1136.6 hectares of total area involved in the ecological process, confirming its position as the second most significant county in the region.

The chapter underscores several challenges that hinder the uniform development of organic farming in the region:

- Land fragmentation: Small-scale farms limit competitiveness and the transition to certification.
- Regional disparities: Suceava dominates the process, while Vaslui and Botoșani face difficulties in achieving certification.
- Limited access to markets and financial resources: Farmers in less represented counties face obstacles in marketing organic products effectively.

To support the ecological transition, the following measures are recommended:

1. Targeted regional support: Financial programs and training initiatives specifically aimed at less involved counties, such as Vaslui and Bacău.
2. Farmer associations: Creation of cooperatives to improve access to resources and markets.
3. Infrastructure development: Investments in logistics to facilitate certification and distribution.

The total ecological area in the North-East region increased significantly between 2017 and 2019, reaching 8964.82 hectares in 2019. Suceava County remains the absolute leader, contributing 58.6% of the regional total, followed by Iași, Botoșani, and Neamţ, which have shown steady progress. In contrast, Vaslui and Bacău require additional support to enhance their contributions. The chapter emphasizes the need for differentiated policies and sustained investments to balance the distribution of ecological areas across the region and support sustainable development.

Keywords: pastures, meadows, ecological agriculture, ecological area, North East Development Region

Chapter 20. Collection of Sample for Determination the Honeycomb Potential in Cover Crops Plants

- Mirela DRĂGAN
- Andrei PETRE
- Coordonatori:
  - Ștefana JURCOANE
  - Silvana Mihaela DĂNĂILĂ-GUIDEA
  - Constantin DOBRESCU

Abstract: The productivity and health of bee colonies depends on the presence of the honey zone, collecting nectar and pollen throughout the beekeeping season. Honey bees cannot exist in the absence of honey plants. The nectar and pollen of flowers on the territory of Romania constitute a valuable natural resource that would be wasted in the absence of bees.

Organic beekeeping provides food security contributing to the quality of life in the countryside and obtaining organic beekeeping products.

The main research and development priorities were focused on the use and valorization of honey crops of buckwheat (Fagopyrum esculentum L.) variety "Zita", mustard (Sinapsis alba L.) variety Maryna, phacelia (Phacelia tanacetifolia) variety "Stala", pea spring (Vicia sativa L.) and camelina (Camelina sp.) variety Mădălina, by sowing in July on experimental plots located in 4 locations located in the S-E region of Romania: the basic apiary in Cornetu, Ilfov county, the teaching field in Moara Domnească (Găneasa commune, Ilfov county), Scurtu Mare commune (Teleorman county) and Ștefan cel Mare commune (Călărași county).

These plants were sown in June, chosen as the main objective due to their multiple uses, both economically and to protect the environment. For this purpose, modern technologies were used for embedding the plant mass in the soil in order to obtain a sustainable ecological agriculture, the remains of the plants can be reintegrated into the agricultural circuit.

The research topic was studied within the project entitled - "*Project for raising the value of beekeeping production through the use of agricultural crops beneficial to bees and pollinators in compatibility with the agro-environmental conditions*", (Project code: CRFIR-BUCURESTI-ILFOV, no: 16100000011884200019, acronym AGROAPIS). The objectives pursued in the experiments were: capitalizing on cover crop technologies in order to increase the production of beehive products

by cultivating honey cover crops that bloom in the autumn period in the months of September - October, when the main autumn crops have ended their period of flowering.

Keywords: honey plants, beekeeping, ecological agricultural crops, Ilfov county, sustainable agricultural practices, honey cover plants

Chapter 21. Multidisciplinary Research on Food for Sustaining the Development of Rural Communities. GAR 2023-029: ADELIS

▪ Lucian CUIBUS
▪ Cosmina TIMOCE-MOCANU

Abstract: Our paper aims to present the main steps in the development of the project GAR 2023-029: *Food in ethnographic and linguistic documents from the interwar period, belonging to the Institutes of the Romanian Academy in Cluj. Digital corpus of references and the transfer of knowledge to the agri-food sector (ADELIS)* (2024-2025), financed by the Romanian Academy through the "Patrimoniu" Foundation. Implemented in a multidisciplinary and inter-institutional formula unique in the Romanian academic landscape, the project brings together a team of twelve researchers who explore the subject of food from the theoretical and methodological perspectives of several different fields (ethnology, dialectology, lexicography, molecular gastronomy, biotechnology and food engineering, nutrition and dietetics). The main goals of the project are: (1) to disseminate to the communities the traditional recipes identified in the ethnographic and linguistic archives of the inter-war Cluj; (2) to create 10 new food products based on the identified recipes; (3) to increase the awareness of the importance of food heritage in defining local and regional identity, and of the possibility of using it as a resource for the development of entrepreneurship, agro-tourism and rural tourism.

Keywords: food heritage, sustainable development, food certification, multidisciplinary approach, rural areas.

Chapter 22. Research, Development, Innovation and Support in The Bioeconomy Field Through Cluster-Type Associative Structures in The Agri-Food Field

▪ Felix H. ARION

Abstract: Through the "AgroTransilvania Cluster - Center for Research, Development, Innovation and Support in the Bioeconomy" project, run by the "Agro-Food-Ind Napoca Cluster Association" as the representative entity of the cluster with the same name, it was aimed to expand the capacity of Research-Development-Innovation in the field of bioeconomy of both the cluster and the members. At the same time, it also involved the consolidation of the image of AgroTransilvania Cluster and its members on a national and international level, in a period of 15 months. The results assumed by the project include the creation of a research, development, innovation and support center in the field of bioeconomy and the endowment with the specific infrastructure of 3 research and development laboratories in the field, which have the specific right to analyze the productivity of the Aberdeen Angus breed, follow the forage efficiency of animals with emphasis on cattle and analysis by new methods and techniques using new, smart equipment, of field crops. Subsidiarily, involvement in at least 42 participations in national/international events (conferences, workshops, seminars, business meetings and/or exchange of experience for the purpose of cluster exploitation) was also pursued; at least 2 missions with international/regional/national participation, the organization of at least 2 with international/regional/national participation to which is added involvement in other events of the same nature.

Keywords: AgroTransilvania Cluster, research, innovation, support, bioeconomy, association

I. INTRODUCERE GENERALĂ ÎN CONTEXTUL DEZVOLTĂRII RURALE ŞI SUSTENABILITĂŢII

Capitolul 1. TRANZIŢIA VERDE ŞI INOVAREA ÎN ROMÂNIA

▪ Monica Mihaela TUDOR
▪ Elisabeta ROȘU

INTRODUCERE

Modernizarea agriculturii în epoca contemporană a mers mână în mână cu cea a societății în ansamblu și poate fi rezumată prin trecerea de la ferma de subzistență la o agricultură industrială. Această modernizare a însemnat introducerea de inovații în practicile agricole: noi tehnologii de producție, dezvoltarea/modificarea de soiuri și hibrizi mai productivi, inventarea și introducerea în producția agricolă a aditivilor chimici, introducerea de sisteme de irigații și desecări, tranziția de la sistemul mixt de fermă spre monocultură, mecanizare și reducerea muncilor manuale, trecerea de la pășunat la practicile intensive de producție animală. Astăzi, o fermă de succes nu mai este doar o afacere de familie, ci o corporație agroalimentară integrată orizontal, vertical și global a cărei productivitate a crescut semnificativ. Fermierii mici și-au pierdut controlul asupra pământului, semințelor și produselor lor în favoarea unor mari companii agricole care, folosind economia de scală și tehnologiile unei agriculturi industriale, reușesc să producă la costuri reduse, cantități mari și omogene de materii prime agricole.

Aprovizionarea cu alimente nu se mai face de la fermă ci prin intermediul lanțurilor globale de hiper- și supermarketuri care domină comerțul cu amănuntul la nivel global. Prepararea de alimente la domiciliu s-a diminuat simultan cu trecerea de la dietele pe bază de plante la cele pe bază de produse de origine animală, de la alimente integrale neprocesate și mâncăruri preparate acasă la alimente din ce în ce mai procesate, semipreparate și confortabile (Scrinis, 2007, McMichael, 2009, Okrent & Kumcu, 2016, Barska, 2018). Astfel, consumatorii au devenit mult mai deconectați de la alimente, atât din punct de vedere fizic, cât și din punct de vedere al conștientizării unde, cum și de către cine sunt produse aceste alimente.

Pe lângă creşterea exponenţială a performanţelor economice şi productive, modernizarea agriculturii a creat și o multitudine de probleme de mediu precum degradarea solului, poluarea apelor și aerului, deșertificare, reducerea diversității faunei și florei spontane (Scrinis, 2007). Mai mult, industrializarea producției și a consumului de alimente au fost însoțite de o serie

lungă de probleme și preocupări legate de sănătatea publică: malnutriție și boli digestive sau metabolice legate de consumul (în exces) de produse superprocesate sau cauzate de reziduurile chimice și aditivii din alimentele proaspete și procesate, boli generate de expunerea lucrătorilor din fermă la substanțele chimice folosite în agricultură (Barska, 2018; Scrinis, 2007).

În ultimele decenii au apărut o serie de tensiuni cu privire la balanța dintre efectele negative și pozitive ale paradigmei modernizării. Aceste dispute au condus la schimbarea acesteia cu paradigma sustenabilității și apariția inovațiilor alternative în cadrul sistemelor agro-alimentare. Astfel, agricultura ecologică este înțeleasă ca o alternativă mai sustenabilă față de cea convențională și care poate să atenueze problemele ecologice, sociale și economice create de agricultura industrială.

STADIUL CUNOAŞTERII

La nivel politic, începând cu anul 1990, s-a conștientizat din ce în ce mai mult nevoia de a lua decizii care să reducă, mai întâi impactul național și apoi impactul global al activităților umane, care duc la accentuarea rapidă a încălzirii globale. Emisiile de gaze cu efect de seră sunt cauza principală a crizei climatice globale. Acestea provin din surse naturale, dar aportul cel mai mare o au sursele antropice.

Impactul agriculturii ecologice asupra mediului este cel care a primit cea mai mare atenție din partea cercetătorilor și, în timp ce unii încă contestă beneficiile ecologice ale acestui tip de agricultură (Colman, 2000), există un consens tot mai mare că aceasta oferă într-adevăr anumite beneficii de mediu în plus față de cele ale agriculturii convenționale (Petersen et al., 2006; Cobb et al., 1999).

Prin urmare, agricultura ecologică câștigă o importanță din ce în ce mai mare și este într-o continuă extindere susținută fiind de cererea în creștere a consumatorilor, conștienți și interesați de asigurarea sănătății prin consumul unor produse naturale. La toate acestea se adaugă și cerințele societății pentru o dezvoltare agricolă durabilă, precum și multitudinea de efecte favorabile ale agriculturii ecologice la nivel de fermă, mediu înconjurător și biodiversitate.

International Federation of Organic Agricultural Movements (IFOAM) a formulat o definiție simplă, dar cuprinzătoare a agriculturii ecologice, și anume: ”*agricultura ecologică este un sistem de producție care menține sănătatea solurilor, a ecosistemelor și a oamenilor*”. Agricultura ecologică are la bază ”*sistemele ecologice, biodiversitatea și ciclurile de viață adaptate la condițiile locale, în locul utilizării substanțelor chimice cu efecte adverse*”. Aceeași definiție arată că ”*agricultura ecologică combină tradiția, inovația și știința în*

beneficiul mediului înconjurător și promovează relațiile echitabile și o calitate bună a vieții pentru toți cei implicați".

Agricultura ecologică ”*produce hrană sigură și nutritivă protejând în același timp mediul înconjurător și utilizând sustenabil resursele naturale, asigurând un sistem alimentar sănătos pentru România și disponibilități de alimente certificate ecologic cu valoare adăugată mare*” (MADR, 2023).

În contextul acestui studiu, agricultura ecologică este privită ca una dintre inovațiile care susțin trecerea de la paradigma modernizării la cea a sustenabilității sistemelor agro-alimentare și nu numai a acestora. Studiul și-a propus să analizeze contextul ecologic în care schimbarea de paradigmă se desfășoară în România și a favorabilității contextului inovativ pentru instaurarea acestei noi paradigme. Mai precis, o primă parte a studiului vizează evaluarea impactului pe care activitățile antropice le generează asupra mediului, cu referire la poluarea cu gaze cu efect de seră pe care diferitele activități umane le generează ca un proxi pentru a măsura presiunea socială / nevoia de schimbare a paradigmei. Pentru evaluarea vitezei de schimbare a paradigmei a fost analizată evoluția suprafețelor cultivate în regim ecologic și a consumului de produse eco la nivelul consumatorilor.

Ritmul de adoptare a noii paradigme ecologice la nivelul sistemului agroalimentar depinde semnificativ, pe lângă presiunea externă a societății și obiectivelor de politică publică, de capacitatea de inovare a actorilor din sistemul agro-alimentar în sine. Astfel, deschiderea fermierilor spre a încerca noi alternative productive, a investi în acestea și în dezvoltarea abilităților profesionale care să permită extinderea inovațiilor, precum și deschiderea centrelor de cercetare pentru a căuta alternative inovative la agricultura industrială, alături de suportul financiar pentru dezvoltare și inovare ecologică sunt esențiale pentru a accelera schimbarea.

MATERIAL ȘI METODĂ

Studiul cuprinde analize descriptive privind:

- evoluția emisiilor de gaze cu efect de seră în România, în perioada 1990-2021, cu scopul de determina contribuția fiecărui sector economic la poluarea globală ca un proxi pentru presiunea socială privind schimbarea către paradigma ecologică în agricultura românească. Pentru această analiză au fost utilizate date disponibile la Agenția Europeană de Mediu.
- evoluția agriculturii ecologice, la nivelul Uniunii Europene și în România și a comerţului cu produse eco ca proxi pentru evaluarea ritmului în care schimbarea de paradigmă se produce. Pentru analiza

agriculturii ecologice la nivelul Uniunii Europene, datele au fost extrase din ultimul raport realizat de Institutul de Cercetare a Agriculturii Ecologice (FiBL), iar pentru analiza evoluţiei agriculturii ecologice în România s-au utilizat datele disponibile la Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (MADR) pentru perioada 2010-2022.

- analiza implicării în activităţi de cercetare-inovare a fermierilor şi investiţiile CDI dedicate agriculturii ca proxi pentru dorința de schimbare la nivelul mediului antreprenorial din agricultură și privind suportul de care această schimbare beneficiază din partea autorităţilor. Au fost utilizate date statistice din surse secundare furnizate de birourile de statistică ale României și EUROSTAT
- analiza critică a caracteristicilor capitalului uman agrar din perspectiva capacității acestora de a favoriza sau obstrucționa adoptarea soluţiilor inovative la nivelul sistemului de ferme, utilizând date statistice EUROSTAT.

Analiza descriptivă a permis autorilor formularea unei serii de concluzii privind gradul de favorabilitate pentru schimbarea de la paradigma modernizării la cea a sustenabilității la nivelul sistemului agricol românesc și a unor sugestii de îmbunătățire a acestui context, astfel încât traiectoria ecologică să fie îmbrățișată în viitor.

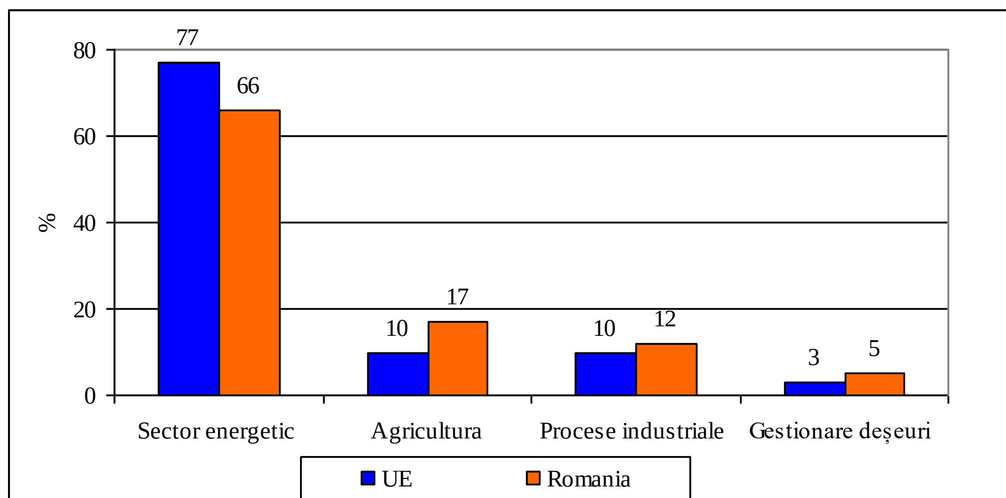
REZULTATE ŞI DISCUŢII

La nivel global, teritoriile răspunzătoare pentru 60% din emisile de gaze cu efect de seră sunt China (27%), Statele Unite (11%), India (7,9%), UE (7,3%) și Rusia (6,8%), contribuția României la poluarea globală cifrându-se la aproximativ 0,3%.

În Uniunea Europeană, țările responsabile pentru aproximativ 60% din totalul emisiilor de gaze cu efect de seră sunt Germania (24%), urmată de Franța, Italia și Polonia (cu câte 12% fiecare), România contribuind cu aproximativ 3,7%. Conform ultimului raport al Agenției Europene de Mediu (EEA), în anul 2021 emisiile totale de gaze cu efect de seră ale UE au fost cu 30% mai scăzute decât în anul 1990 (de la 4712 Mt CO_2 echivalent în 1990 la 3311 Mt CO_2 echivalent în 2021).

Emisiile de gaze cu efect de seră ale României în anul 2021 au înregistrat o reducere considerabilă comparativ cu anul 1990 (229,3 mil. tone CO_2 echivalent în anul 1990 și respectiv 66,4 mil. tone CO_2 echivalent anul 2021). În mărime fizică, emisiile de gaze cu efect de seră s-au redus, în toate sectoare economiei, cât și în agricultură, pe seama declinului economic în ansamblu.

Atât în UE, cât şi în România, sectorul energetic ocupă primul loc în ceea ce priveşte contribuţia la emisiile de gaze cu efect de seră. În UE, agricultura şi procesele industriale contribuie în mod egal la emisiile de gaze cu efect de seră, în timp ce în România agricultura, cu 17% pondere în total, se situează pe locul al doilea, iar procesele industriale, pe locul al treilea.



***Sursa**: calculele autorilor după EEA, 2023*

Figura 1. *Ponderea contribuţiei sectoarelor economice în total emisii de gaze cu efect de seră, în anul 2021*

Cu referire la producţia agricolă, creşterea animalelor este sectorul care contribuie cel mai mult la emisiile de gaze cu efect de seră din cauza metanului (CH_4) provenit, atât din fermentaţia enterică, cât şi din gestionarea gunoiului de grajd (48,7% în totalul emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din agricultură). Pe locul secund se situează solurile agricole tratate cu azot provenit, în principal, de la îngrăşămintele chimice, dar şi de la cele naturale. (tabel 1)

Raportând cantitatea gazelor cu efect de seră emise anual la numărul de locuitori, se constată faptul că România a avut o contribuţie semnificativ mai mică la poluare comparativ cu media UE în întreaga perioadă 2010-2020. Totuşi, trebuie menţionat faptul că pe intervalul supus analizei incidenţa poluării cu gaze cu efect de seră pe locuitor s-a diminuat într-un ritm mai accelerat la nivelul mediei ţărilor UE comparativ cu România. (tabel 2)

Tabelul 1. *Contribuția sub-sectoarelor din agricultura României la emisiile de gaze cu efect de seră, în anul 2021*

	Solurile agricole	Arderea în câmp a reziduurilor agricole	Fermentația enterică	Managementul gunoiului de grajd	Altele
%	46,6	3,9	39,5	9,2	0,8

***Sursa**:* UNFCCC, (2022), *Romania. National Inventory Report*

Raportând cantitatea gazelor cu efect de seră emise anual la numărul de locuitori, se constată faptul că România a avut o contribuție semnificativ mai mică la poluare comparativ cu media UE în întreaga perioadă 2010-2020. Totuşi, trebuie menționat faptul că pe intervalul supus analizei incidența poluării cu gaze cu efect de seră pe locuitor s-a diminuat într-un ritm mai accelerat la nivelul mediei țărilor UE comparativ cu România.

Tabelul 2. Emisiile de gaze cu efect de seră pe cap de locuitor, UE și România

tone/cap locuitor

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
UE	9	8,7	8,5	8,3	8	8,2	8,2	8,4	8,1	7,8	7
RO	4,7	5	4,8	4,3	4,1	4,2	4	4,3	4,5	4,4	4

***Sursa**: INS, Indicatori de dezvoltare durabilă - Mediu*

Merită menționat faptul că ținta stabilită de Uniunea Europeană pentru anul 2030 este de 5 tone/cap de locuitor de emisii de gaze cu efect de seră, fapt care sporește presiunea asupra actorilor economici pentru a investi în tehnologii prietenoase cu mediul. Nivelul redus al emisiilor de gaze cu efect de seră pe cap de locuitor înregistrat de România în toată perioada analizată ne situează pe o poziție favorabilă față de Uniunea Europeană și, de asemenea, sub ținta stabilită la nivel comunitar pentru 2030 dar, în același timp, exercită o presiune slabă pentru revizuirea tehnologică. Mare parte din acest avantaj comparativ al României este justificat de structura economică bazată mai mult pe import de produse finale decât pe procesarea materiilor prime autohtone (care ar solicita un consum mult mai mare de energie).

Agricultura ecologică în context european

Conform datelor ultimului raport al Institutului de Cercetare pentru Agricultura Ecologică (FiBL), în Uniunea Europeană sunt înregistrate 16,9 mil. ha în agricultura ecologică, ceea ce reprezintă 10,4% din totalul suprafeței agricole. În topul celor 3 țări cu cele mai mari suprafețe cultivate în regim ecologic sunt Franța (2,9 mil. ha), Spania (2,7 mil. ha) și Italia (2,3 mil. ha). După

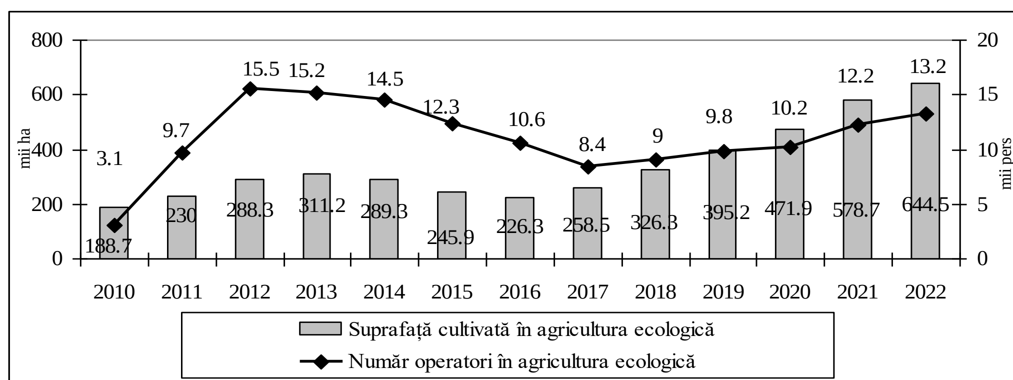
suprafața înregistrată în sistem ecologic România se situează pe locul nouă. La nivelul UE există aproximativ 420 mii producători, cei mai numeroși fiind în Italia, Grecia și Franța.

Vânzările de produse ecologice însumează de 46,7 mld. euro, iar țările cu cea mai mare piață de desfacere a acestor produse sunt Germania (15,9 mld. euro) și Franța (12,7 mild. euro). În UE media consumului pe cap de locuitor/an de produse ecologice s-a ridicat la valoarea de 102,3 euro, dar țările cu cel mai ridicat consum pe cap de locuitor/an de produse ecologice sunt Elveția (437 euro), Danemarca (365 euro) și Austria (274 euro).

Agricultura ecologică în România

Suprafața cultivată în sistem ecologic a sporit de 3,5 ori, în perioada analizată, în anul 2021 ajungând să reprezinte 4,5%[1] din totalul suprafeței agricole utilizate a României.

În anul 2010 erau înregistrați în agricultura ecologică un număr de 3.155 operatori. Ca urmare a fondurilor alocate acestui sector, evoluția numărului operatorilor înregistrați în agricultura ecologică a avut inițial un tren ascendent, urmând apoi unul descendent, explicația fiind aceea că așteptările acestora nu au corespuns întotdeauna realității, putând fi menționate aici lipsa structurilor de prelucrare și comercializare a produselor ecologice, prețurile scăzute pentru materiile prime ecologice, costurile mari pentru certificare, lipsa beneficiilor economice după certificare. Cu toate acestea, în anul 2022, erau înregistrați în agricultura ecologică un număr de 13.260 operatori, de peste 4 ori mai mulți decât în anul 2010.



***Sursa**: MADR, 2024*

Figura 2. *Evoluția suprafeței cultivate și a operatorilor în agricultura ecologică*

[1] MADR, (2023), *Planul național de acțiune pentru dezvoltarea producției ecologice din România*

În toată perioada analizată, peste 94% dintre operatorii înregistrați în agricultura ecologică în România erau reprezentați de producătorii agricoli, urmați de comercianții cu produse ecologice și de procesatori. Ponderea scăzută a procesatorilor de produse ecologice indică faptul că majoritatea producției de produse ecologice este exportată sub formă de materii prime. De aceea, principalele obiective pentru dezvoltarea agriculturii ecologice ar trebui să fie extinderea suprafețelor cultivate ecologic și capacități de procesare a produselor obținute pentru obținerea de produse ecologice cu valoare adugată mare.

În structura culturilor ecologice, pajiștile permanente și culturile furajere reprezintă 43% din suprafața certificată ecologic, iar cerealele și culturile oleaginoase reprezintă aproximativ 42%, astfel că cea mai mare pondere în producția ecologică este deținută de cereale, oleaginoase și furaje.

Tabelul 3. *Structura culturilor în agricultura ecologică*

- mii ha -

	2010	2022	2010/ 2022
Suprafață totală în regim ecologic, d.c.:	182705,8	644519,5	3,5
-Cereale	72297,8	160154,7	2,2
-Leguminoase boabe	5560,2	6365,5	1,1
-Plante tuberculifere și rădăcinoase	504,4	272,9	0,5
-Culturi industriale	47815,1	116506,4	2,4
-Plante recoltate verzi	10325,1	78241,7	7,6
-Alte culturi teren arabil	579,6	157,9	0,3
-Legume	734,3	1861,2	2,5
-Culturi permanente	3093,0	21563,4	7,0
-Pășuni și fânețe	31579,1	257062,2	8,1
-Teren necultivat	10216,8	2334,0	0,2

***Sursa**: MADR, 2024*

În perioada analizată au avut loc schimbări importante în structura culturilor ecologice. Dacă în anul 2010 predominante au fost cerealele (39,6%), culturile industriale (26%), urmate de pășuni și fânețe (17%), în anul 2022, ierarhia s-a schimbat, dominate fiind pășunile și fânețele (40%), urmate de cereale (24,8%) și de culturile industriale (18,1%). Cele mai mari creșteri ale suprafețelor înregistrate în agricultura ecologică s-au înregistrat la pășuni și fânețe și la plantele recoltate verzi, fapt datorat în principal subvențiilor acordate fermierilor pentru aceste suprafețe.

În ceea ce priveşte şeptelul certificat ecologic, acesta a înregistrat creşteri semnificative, în anul 2022, faţă de anul 2010, numărul păsărilor sporind de 10 ori, iar cel al bovinelor de 5 ori, cu implicaţii directe asupra producţiei de origine animală certificată ecologic, cum ar fi laptele şi ouăle. Ponderea animalelor certificate ecologic în numărul total de animale rămâne însă foarte mică, comparativ cu potenţialul existent.

Tabelul 4. *Șeptelul total și cel certificat ecologic în anii 2010 și 2022*

	2010		2022	
	Număr total	din care: certificate ecologic	Număr total	din care: certificate ecologic
Bovine	2001105	5358	1833718	26415
Ovine	8417437	18883	10247383	24786
Caprine	1240786	1093	1483161	4158
Păsări	80844859	21580	78220737	216365
Familii de albine	1274917	64836	19364422	175131

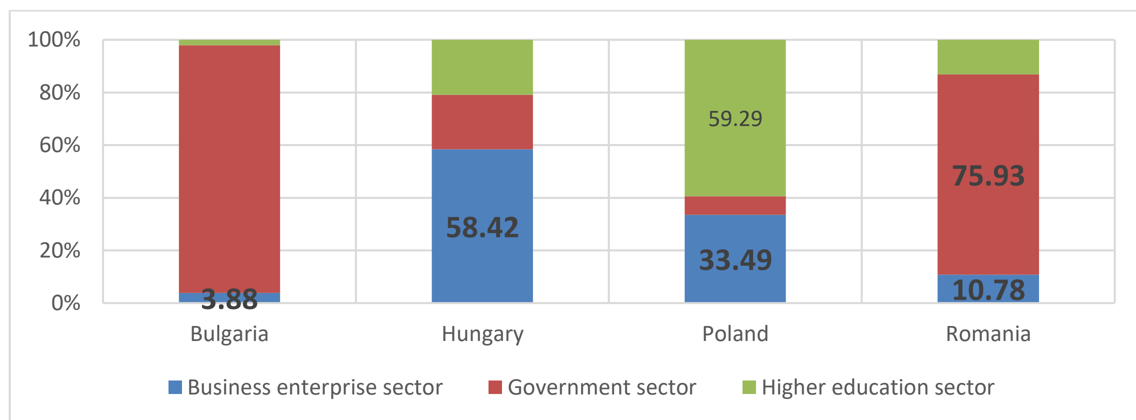
***Sursa**: INS, MADR, 20024*

Când este vorba de producția de origine animală certificată ecologică este vorba, în principal de produsele lactate și de ouă, la care se adaugă producția de miere. Pentru ouăle ecologice și miere există există posibilitatea întreprinderilor mici să lanseze producția ecologică cu investiții reduse și cu un flux stabil de cash.

Sustenabilitatea sectorului agroalimentar românesc pe termen mediu și lung impune creșterea competitivității pe o piața internă și internațională tot mai concurenţială, *a rezilienței în fața schimbărilor climatice* tot mai presante și adaptabilității la cerinţele în schimbare ale consumatorilor. Un rol decisiv în satisfacerea acestor nevoi îl joacă deschiderea mediului de afaceri spre *inovare* și adoptarea pe scară largă a tehnicilor și tehnologiilor inovative. De asemenea, pentru ca adoptarea inovaţiilor să fie posibilă este nevoie de un *capital uman* deschis spre noutate și capabil de a adopta noi modele de afaceri și a utiliza tehnologii moderne. Apetența către inovare și suportul pentru adoptarea de noi tehnici și tehnologii la nivelul sistemului de ferme din România a fost analizat de autori prin indicatori care reflectă volumul și structura cheltuielilor de cercetare-dezvoltare și inovare (CDI) ale sectorului agricol, utilizat ca proxi pentru înclinaţia spre căutarea și adoptarea de soluții noi. De asemenea, măsura în care capitalul uman agricol poate cataliza sau frâna adoptarea inovaţiilor a fost analizată prin perspectiva caracteristicilor demo-educaționale ale forței de muncă agricole.

Investiții CDI în agricultura românească

România alocă 0,02% din PIB anual pentru cercetare în domeniul științelor agricole, fiind țara cu cele mai scăzute investiții CDI în acest sector comparativ cu celelalte state europene (Polonia – 0,06%; Ungaria - 0,07%; Bulgaria – 0,04%[2]). Sarcina finanțării cercetării agricole a fost asumată, în cea mai mare parte, de sectorul public, care suportă peste ¾ din cheltuielile CDI din agricultură. Mediul de afaceri din agricultura românească are o contribuție redusă la finanțarea cercetării (sumele investite în CDI de sectorul de business agricol sunt de șapte ori mai mici decât cele guvernamentale). Spre comparație, în Ungaria, mediul de afaceri investește de 2,8 ori mai mulți bani în cercetarea agricolă comparativ cu guvernul iar în Polonia de 5 ori mai mult.



***Sursa**: Calcule proprii dupa EUROSTAT [RD_E_GERDSC]*

Figura 3. *Structura cheltuielilor CDI dedicate științelor agricole pe categorii de operatori (2020)*

Fermele de mari dimensiuni sunt principalii investitori în dezvoltarea de noi tehnologii (82% din sumele investite în CDI de sectorul de afaceri agricol) iar cea mai mare parte a acestor investii sunt finanțate din fonduri externe (peste 89%)[3].

Experiența altor țări europene arată că cea mai eficientă cale de a dezvolta soluții funcționale implică *parteneriatele pentru inovare și schimbul de experiență* între fermierii, care semnalează problemele reale cu care se confruntă, și dezvoltatorii (centre de cercetare, universități), care sprijină găsirea și testarea de soluții tehnice și tehnologice. Un rol important îl joacă, de

[2] date EUROSTAT pentru anul 2020 [RD_E_GERDSC]
[3] date EUROSTAT pentru anul 2020 [RD_E_BERDFUNDR2]

asemenea, brokerii de inovare care intermediază legăturile între beneficiarii finali – fermierii - și dezvoltatorii de inovații asigurând diseminarea și transferul de cunoştinţe şi informaţii *în cadrul sistemului de inovare și cunoştinţe agricole (AKIS)*.

Participarea la parteneriate pentru inovare (Grupuri Operaţionale, Proiecte de cercetare și inovare europene sau naţionale, Reţele tematice etc.) este limitată în România, dintr-un total de 2.556 GO la nivel UE[4], 1% sunt localizate în România (26 Grupuri Operaționale finanțate prin PNDR 2013-2020[5]). Una dintre cauzele majore ale slabei conlucrări între fermieri și cercetare în România este legată de *disfuncționalitățile serviciilor de consultanță* și consiliere în sectorul agroalimentar: slaba acoperire teritorială; prezența sporadică în mediul rural; capacitate redusă de a îndeplini rolul de intermediar al fluxului de nevoi și potențiale soluții tehnice/tehnologice; abilități limitate de informare, consiliere și orientare în afaceri cauzate de o pregătire profesională redusă a personalului.

Capitalul uman agrar

Din perspectiva capitalului uman, România rămâne țara membră a UE cu cea mai mare pondere a populației ocupate în agricultură, silvicultură și pescuit (11,25% în anul 2022) comparativ cu 3,65% în media țărilor UE, în ciuda modificării modului de raportare statistică a statutului ocupațional[6]. Totuși, capitalul uman din sectorul agricol românesc are o serie de caracteristici care ar putea favoriza adoptarea inovațiilor. Astfel, conform datelor anchetei forței de muncă[7] din, capitalul uman din agricultura românească este:

- *mai tânăr*, comparativ cu media UE și a majorității țărilor membre: tinerii sub 25 de ani reprezintă 9,7% din totalul resurselor de muncă din agricultură silvicultură și pescuit (6,8% media UE-27) iar populația agricolă sub 40 de ani reprezintă 37,6% în România comparativ cu 32,6% la nivelul UE-27;
- *mai puțin afectat de fenomenul îmbătrânirii* comparativ cu media UE-27 : 21,0% din populația ocupată în agricultură, silvicultură și pescuit are vârste de 55 ani și peste în România, comparativ cu 29,3% în media UE-27;

[4] https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/eip-agri-projects/projects/operational-groups.html
[5] https://www.rndr.ro/pei-agri/grupuri-operationale/item/934-grupurile-operationale-eip-agri.html
[6] Incepând cu anul 2021, conform regulamentului UE 1700/2019, persoanele care produc bunuri agricole destinate exclusiv sau majoritar auto-consumului nu mai fac parte din populaţia ocupată. Astfel, se consideră că o persoană este ocupată în agricultură numai dacă ferma în care lucrează are valenţe comerciale (produce bunuri agricole destinate în cea mai mare parte vânzării sau schimbului în natură) Regulation (EU) 2019/1700 & Implementing Regulation (EU) 2019/2240)
[7] EUROSTAT [LFSA_EGAN2]

- *interes în creștere pentru afaceri agricole în rândul tinerilor*: numărul tinerilor sub 35 de ani care conduc ferme a crescut cu 58% în 2020 comparativ cu 2016, ritm superior mediei UE-27 (+11,6%).

În același timp, există o serie de caracteristici ale forței de muncă agrare care constrain the identification and adoption of innovative business models and technologies, able to support the change of the productive paradigm included in the green deal:

- *nivelul scăzut de instruire* – 45% din lucrătorii din agricultură, silvicultură și pescuit au absolvit cel mult cursuri gimnaziale;
- *șefii de fermă* români au cel mai *scăzut grad de pregătire profesională* comparativ cu celelalte state UE: 94,50% au numai experiență practică, 4,76% pregătire agricolă de bază și 0,74% pregătire agricolă completă.
- *deficit de cunoștințe de management și marketing* în rândul fermierilor, cu deosebire cei mijlocii și mici.

CONCLUZII

Analizând critic datele prezentate anterior, autorii au elaborat o serie de concluzii, sumarizate în cele ce urmează.

Emisiile de gaze cu efect de seră sunt relative reduce în România comparative cu alte state europene și sub ținta stabilită la nivel comunitar pentru anul 2030. Din această perspectivă, se pare că nu există o presiune prea ridicată asupra sistemului agricol românesc de a schimba paradigma modernizării cu cea a sustenabilității, cel puțin, nu deocamdată.

Interesul pentru adoptarea practicilor ecologice în rândul fermierilor pare a fi, în bună măsură, condiționat de beneficiile suplimentare pe care le pot obține prin mecanismul de subvenționare a agriculturii ecologice și mai puțin de o cerere a consumatorilor pe piața internă. Mai mult, slaba dezvoltare a capacităților de procesare autohtone pentru materiile prime agricole ecologice face dificilă obținerea de plus-valoare suplimentară la nivelul sistemului agro-alimentar național și pune piedici în comercializarea materiilor prime ecologice (în special pentru micii producători).

Deși actualmente cota de piață a produselor eco în România este relativ redusă, tendința acesteia este de creștere semnificativă odată cu creșterea gradului de conștientizare privind implicațiile consumului non-sustenabil în rândul consumatorilor.

Apetența pentru descoperirea și testarea de noi soluții și/sau metode tehnice și tehnologice, noi idei de afaceri pare a redusă în rândul fermierilor (în special cei mici și mijlocii), fapt relevat de investițiile mici în cercetare-

dezvoltare la nivelul mediului de afaceri agricol. În acelaşi timp, trebuie menționat faptul că există o încurajare slabă și din partea guvernului pentru sprijinirea proceselor inovative în agricultură, deoarece volumul cheltuielilor guvernamentale CDI în agricultură este scăzut comparativ cu al țărilor vecine (Polonia, Ungaria).

Ponderea mai mare a tinerilor în rândul forței de muncă și managerilor agricoli din România, comparativ cu media UE, poate constitui un punct forte deoarece, în genere, tinerii manifestă o mai mare deschidere spre adoptarea inovațiilor. Însă, gradul redus de pregătire de specialitate obstrucționează capacitatea fermelor de a adopta inovații cu un grad tehnologic ridicat care ar necesita cunoștințe tehnice / de specialitate mai complexe pentru a fi implementate în fermă.

Date fiind aceste concluzii, autori recomandă două categorii de intervenții publice care, pe termen lung, ar putea favoriza schimbarea de paradigmă spre un sistem ago-alimentat sustenabil în România.

1. Investiții CDI în dezvoltarea de tehnologii inovative dedicate sectorului agricol, cofinanțate privat. Este recomandată orientarea suportului public pentru *susținerea dezvoltării și adoptării inovațiilor în tehnologii digitale și alte tehnologii inovative verzi în segmentul fermelor mici și mijlocii (autohtone)* pentru a consolida sustenabilitatea lanțurilor agroalimentare scurte al căror rol în asigurarea securității alimentare a fost dovedit în timpul pandemiei COVID-19 și care contribuie semnificativ la reducerea amprentei de carbon generată atât în producția primară cât și de transportul produselor alimentare pe distanțe lungi.

Se recomandă *stimularea creării de parteneriate CDI între centrele de cercetare (universitare) şi fermieri* pentru dezvoltarea de soluţii tehnice şi tehnologice ţintite spre problemele reale ale fermierilor şi facilitarea schimbului de experiență și transferului de bune practici în cadrul PEI-Agri. *Creşterea interesului tuturor actorilor implicaţi în parteneriate CDI prin partajarea cheltuielilor de cercetare,* a.î., la orizont 2030, investițiile în CDI în Româna, să ajungă la 1/3 din media actuală a UE iar în 2050 să atingă nivelul UE.

2. Profesionalizarea fermierilor și forței de muncă agricole *pentru facilitatea adoptării unor modele de afaceri bazate pe inovare și utilizării tehnologiilor moderne, prietenoase cu mediul, inclusiv cele digitale.*

Creșterea gradului de pregătire profesională, cu deosebire a șefilor de fermă, dar și a lucrătorilor agricoli, a devenit vitală în condițiile implementării a noi tehnologii/moduri de producţie: formarea lor profesională este o componentă cheie pentru a face față provocărilor din anii următori. Noile tehnologii care deschid calea către o eficiență mai mare presupun ca șefii de

fermă să dobândească noi abilități precum analiza datelor, operarea dronelor, robotică, sisteme GPS, analiză a imaginilor satelitare, etc. Obținerea combinației potrivite de cunoştințe va creşte gradul de înțelegere a tehnologiilor agriculturii de precizie și va întări sustenabilitatea financiară, socială și de mediu a fermelor. Agricultura românească trebuie să se ralieze acest parcurs pentru a deveni mai durabilă – în timp ce satisface așteptările din ce în ce mai mari ale consumatorilor.

România ar putea profita de avantajul comparativ al prezenței semnificative a tinerilor în forța de muncă agricolă și de interesul acestora pentru afacerile agricole prin susținerea apetenței generației tinere spre inovare și folosirea tehnologiilor moderne, inclusiv cele digitale. În contextul unui grad redus de pregătire profesională a managerilor de fermă și populației ocupate agricole, opțiunile strategice pe termen scurt privind tehnologizarea și digitizarea agriculturii trebuie să prioritizeze acele instrumente și / sau echipamente ușor de utilizat care să poată fi operate de personal cu o calificare de nivel mediu.

Actualmente, gradul de participare la cursuri de învățare continuă a populației rurale din România este în creștere (7% în 2022 față de 5% în 2020) dar încă sub nivelul mediei UE (12,2%). Pentru a putea opera cu noile tehnologii, forța de muncă rurală trebuie să *recupereze din decalajul privind nivelul de competențe profesionale* astfel încât în 2050 rata de participare la cursuri de formare sau vocaționale să fie egală cu cea europeană.

Bibliografie

1. Barska, A., (2018), *Millennial consumers in the convenience food market*. Management, 22(1), 251-264, https://doi.org/10.2478/manment-2018-0018

2. Cobb, D., Feber, R., Hopkins, A., Stockdale, L., O'Riordan, T., Clements, B., Firbank, L., Goulding, K., Jarvis, S. and Macdonald, D., (1999), *Integrating the environmental and economic consequences of converting to organic agriculture: evidence from a case study*, Land Use Policy, 16, (4), 207-221 (1999)

3. Colman, D. R., (2000), *Comparative economics of farming systems*, in P. Tinker (end), Shades of green - a review of UK farming systems. Royal Agricultural Society of England, Stoneleigh.

4. McMichael, P., (2009), *A food regime genealogy*. The Journal of Peasant Studies, 36(1), 139–169. https://doi.org/10.1080/ 03066150902820354.

5. Okrent, A. M., & Kumcu, A., (2016), US households' demand for convenience foods (No. 1477-2017-3961).

6. Petersen, S. Axelsen, J. A., Tybirk, K., Aude, E. and Vestergaard, P., (2006), *Effects of organic farming on field boundary vegetation in Denmark* in Agriculture, Ecosystems & Environment, 13 (1-4), 302-306 (2006).

7. Scrinis, G., (2007), From techno-corporate food to alternative agri-food movements. *Local-Global: Identity, Security, Community*, *4*(2007), 112-140.

8. *** European Environment Agency, Annual European Union greenhouse gas inventory 1990-2021 and inventory report 2023, https://www.eea.europa.eu/publications/annual-european-union-greenhouse-gas-2 (2023).

9. *** EUROSTAT - baza de date.

10. *** FiBL&IFOAM, (2024), Organics International, The World of Organic Agriculture, Statistics & Emerging Trends, https://www.fibl.org/en/shop-en/1747-organic-world-2024.

11. *** https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/eip-agri-projects/projects/operational-groups.html

12. *** https://www.rndr.ro/pei-agri/grupuri-operationale/item/934-grupurile-operationale-eip-agri.html

13. *** https://www.madr.ro/docs/agricultura/agricultura-ecologica/2023/dinamica-suprafete-operatori-2010-2022.pdf

14. *** INS, Indicatori de dezvoltare durabilă, Mediu – Emisiile de gaze cu efect de seră, disponibil la http://dezvoltaredurabilaro-ue.insse.ro/mediu.html

15. *** MADR, Planul naţional de acţiune pentru dezvoltarea producţiei ecologice din România, https://www.madr.ro/docs/agricultura/agricultura-ecologica/2023/plan-nat-actiune-agri-eco-10.05.2023.pdf (2023).

16. *** United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), Romania. 2021 National Inventory Report (NIR), *Romania's Greenhouse Gas Inventory 1989-2020,* https://unfccc.int/documents/274077 (2022).

Capitolul 2. PERCEPȚIILE ȘI EXPERIENȚA ROMÂNILOR PRIVIND SCHIMBĂRILE CLIMATICE: O HARTĂ A EMPATIEI

- Cornel PANTELIMON
- Ruxandra Mălina PETRESCU-MAG
- Adrian Daniel STAN
- Dacinia Crina PETRESCU
- Ancuța Cristina ȚENTER
- Cosmin Alexandru PLEȘA

Introducere

La nivelul României, starea factorilor de mediu reflectă o combinație complexă de progrese și provocări. Deși s-au înregistrat îmbunătățiri notabile în gestionarea apei și a poluării, există încă preocupări privind calitatea aerului, degradarea solului și pierderea biodiversității (United Nations Economic Commission for Europe, 2021). Eforturile în direcția unei politici de mediu mai sustenabile sunt evidente, dar necesită o continuare a măsurilor pentru a aborda provocările persistente. Un rol important în această direcție îl are conștientizarea publicului și implicarea cetățenilor în protejarea mediului după cum subliniază o serie de cercetări (Abhijith și alții, 2024; McKinley și alții, 2017). Studiul realizat de Cheval și alții (2022) privind percepția locuitorilor României față de importanța problemelor de mediu și schimbările climatice arată că, deși majoritatea (91%) consideră problemele de mediu ca fiind importante sau foarte importante pentru țară, doar 80% dintre respondenți le percep ca esențiale la nivel național sau regional. O altă cercetare (Petrescu-Mag și alții, 2022) a analizat percepția românilor și belgienilor asupra schimbărilor climatice. Românii sunt optimiști cu privire la capacitatea naturii de a se regenera, susținând un comportament ecologic, și consideră esențială consultarea, încrederea în știință pentru implementarea strategiilor climatice. Totuși, autorii studiului raportează că neîncrederea în clasa politică este un obstacol major în implementarea măsurilor de protejare a mediului în România.

Raportându-ne la literatura de specialitate în domeniul schimbărilor climatice (de exemplu, Capstick și alții, 2015; Brosch, 2021; Thaker, 2024) am considerat că investigarea percepțiilor asupra acestui fenomen este esențială pentru a înțelege atitudinile și comportamentele publicului, care influențează eficiența politicilor de mediu. Prin urmare, studiul de față își propune să

ilustreze percepțiile asupra schimbărilor climatice în cadrul unei hărți a empatiei, răspunzând la următoarele întrebări exploratorii (IE):

IE1. „Ce simt și ce cred despre schimbările climatice?”

IE2. „Ce văd legat de schimbările climatice?” (despre tiparele comportamentale ale terților);

IE3. „Ce spun și ce fac în legătură cu schimbările climatice?” (despre comportamentul respondentului față de mediu, obstacolele, motivațiile sale pentru a acționa);

IE4. „Ce aud despre schimbările climatice ?” (despre sursele de informare).

Analiza tematică, bazată pe codificarea deductivă și inductivă, a urmărit să ofere o înțelegere detaliată a percepțiilor și experiențelor participanților. Sperăm ca rezultatele cercetării să contribuie la dezvoltarea de strategii de comunicare și intervenție care să crească angajamentul comunității față de acțiunile de protejare a mediului. În plus, identificarea barierelor psihosociale poate ajuta la formularea de politici mai eficiente și la creșterea încrederii publice în măsurile climatice.

Metodologie

Studiul are la bază o cercetare calitativă pentru a capta complexitatea percepțiilor și experiențelor legate de schimbările climatice. Am folosit interviurile față în față ca metodă de colectare a datelor, ceea ce a permis o explorare profundă a opiniilor și experiențelor participanților. Am selectat 34 de participanți. Din punct de vedere demografic, a rezultat o vârsta medie a participanților de 38 de ani, 55,8% au fost femei, 64,7% locuiesc în mediul urban, 82% au studii superioare, 52,9% au declarat un venit mediu lunar pe familie peste 7001 lei, 55,8% au copii și 11,7% au declarat că suferă de boli cronice.

Metoda de selecție a participanților a fost cea a „bulgărelui de zăpadă”, cunoscută și sub denumirea de ”snowball sampling”. Este o tehnică populară în cercetarea calitativă (Naderifar și alții, 2017). Această metodă începe cu un mic grup de participanți inițiali (”seeds”) care sunt recrutați pentru studiu pe baza unor criterii specifice (de exemplu, mediul de rezidență, educația, venitul). După ce acești participanți sunt intervievați, li se cere să recomande alte persoane care ar putea oferi perspective relevante pentru cercetare. Aceste noi persoane sunt apoi contactate și invitate să participe (Parker și alții, 2019), iar procesul continuă până când se atinge saturarea datelor, adică nu mai apar informații noi semnificative.

Avantajul metodei „bulgărelui de zăpadă” în cercetarea calitativă este capacitatea sa de a dezvălui rețele sociale și grupuri care sunt adesea invizibile

pentru metodele de eşantionare tradiționale. Această metodă permite cercetătorilor să construiască treptat un eșantion bazat pe relații și conexiuni, obținând astfel o înțelegere mai profundă a contextului social și cultural al participanților. Totuși, metoda „bulgărelui de zăpadă” prezintă și provocări, cum ar fi subiectivismul, deoarece participanții tind să recomande persoane similare lor, ceea ce poate limita diversitatea eșantionului. De asemenea, dependența de rețelele sociale a participanților inițiali poate duce la o reprezentare inegală a populației studiate. Cu toate acestea, cu o planificare atentă și o monitorizare constantă a procesului de selecție, metoda „bulgărelui de zăpadă” poate oferi date calitative valoroase și detaliate, relevante pentru obiectivele de cercetare.

Interviurile au fost realizate în perioada ianuarie - martie 2024. Fiecare interviu a durat între 45 și 60 de minute și a fost înregistrat audio cu acordul participanților. Ghidul de interviu a urmărit adresarea unor întrebări care să permită elaborarea unei hărții a empatiei. Harta empatiei este un instrument utilizat pentru a înțelege mai profund perspectivele și nevoile unui grup țintă sau ale unei persoane (Figura 1). Este aplicată în diverse domenii, cum ar fi afaceri și marketing - pentru a înțelege mai bine clienții și pentru a crea produse și servicii care să răspundă nevoilor lor (Osterwalder şi Pigneur, 2010); educație - pentru a înțelege elevii și pentru a crea medii de învățare mai eficiente (Lammers, 2021); sănătate - pentru a înțelege pacienții și pentru a dezvolta soluții mai bune pentru îngrijire (Cairns și alții, 2021). Este prima dată când a fost folosită harta empatiei în domeniul legat de schimbările climatice, pentru a înțelege percepțiile și comportamentele indivizilor.

Analiza datelor a fost realizată în două etape: codificarea deductivă și inductivă. În prima etapă, am aplicat un set de coduri deductive care să răspundă obiectivelor cercetării. Aceste coduri au inclus categorii precum surse de informare, influențe politice, obstacole, motivații. În a doua etapă, am aplicat codificarea inductivă pentru a identifica teme emergente direct din date. Acest proces a permis descoperirea unor perspective și aspecte neașteptate, care nu au fost inițial prevăzute în ghidul de interviu. De exemplu, am identificat teme noi precum impactul experiențelor personale asupra percepțiilor și rolul documentarelor în creșterea conștientizării publicului.

Etapele analizei:

a) Transcrierea interviurilor: Toate interviurile au fost transcrise verbatim pentru a asigura acuratețea datelor, după care am recurs la transcrierea inteligentă;

b) Codificarea inițială: Am aplicat codurile deductive pe baza ghidului de interviu;

c) Revizuirea codurilor: Am revizuit şi ajustat codurile pe măsură ce noi teme au apărut;

d) Codificarea finală: Am aplicat codurile inductive; e) Interpretarea datelor: Am analizat temele identificate pentru a extrage concluzii relevante pentru obiectivele studiului.

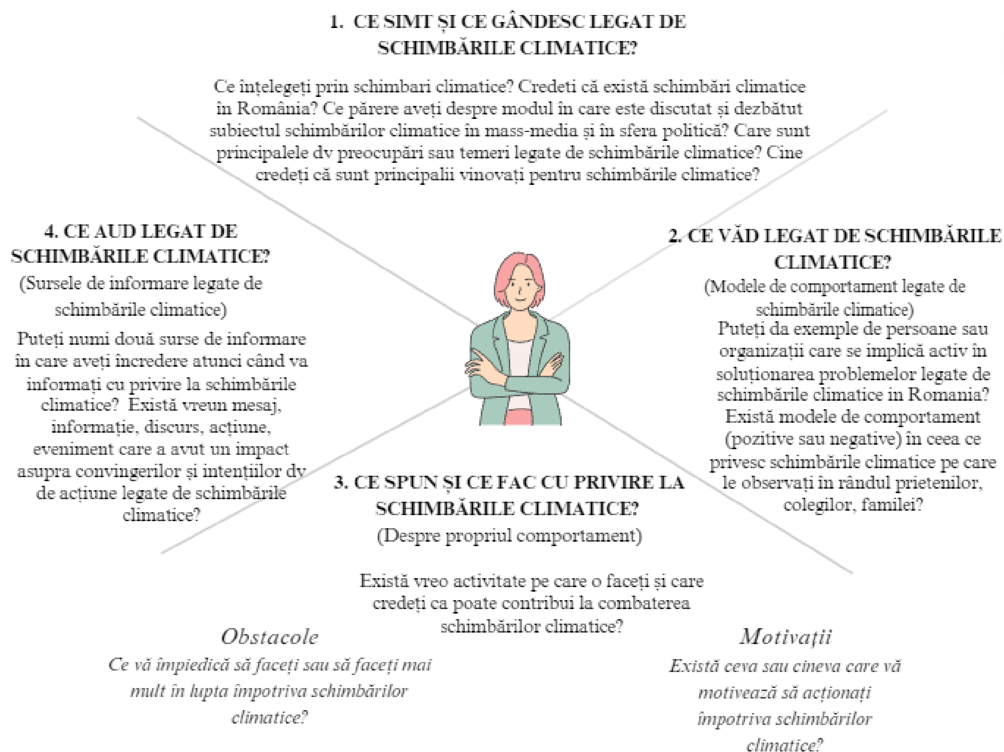


Figura 1. ***Harta empatiei privind schimbările climatice***
Sursa*: adaptare după (Bland, 2012; Ferreira şi alţii, 2015)*

Etica cercetării a fost o prioritate în fiecare etapă a studiului (am obţinut aviz etic al Universităţii Babeş-Bolyai nr.1148/2/26.01.2024). Participanţii au fost informaţi despre scopul cercetării, metodele folosite şi drepturile lor. Consimţământul informat a fost obţinut în scris de la toţi participanţii. Datele au fost anonimizate pentru a proteja confidenţialitatea participanţilor.

Rezultate şi discuţii

În cadrul acestui capitol, vom prezenta şi analiza datele colectate prin intermediul interviurilor, evidenţiind percepţiile şi comportamentele participanţilor în raport cu schimbările climatice. Pentru a structura şi interpreta aceste informaţii, am utilizat harta empatiei. În primul rând, vom

detalia procesul de analiză a empatiei, incluzând întrebările adresate, metoda de codificare și citatele exemplificative relevante (Tabelul 1). Ulterior, vom sintetiza ideile principale identificate pentru fiecare dimensiune a hărții empatiei, oferind o imagine de ansamblu asupra percepțiilor comune și diferențiate ale participanților (Tabelul 2).

Tabelul 1. *Analiza empatiei: întrebări, codificare și citate exemplificative*

Categoria de întrebări conform hărţii empatiei, întrebările adresate împreună cu codurile asociate (codare deductivă)	Citate (exemple) asociate codării deductive	Citate (exemple) asociate codării inductive
1) CE SIMT ŞI CE GÂNDESC LEGAT DE SCHIMBĂRILE CLIMATICE? **a) Ce înţelegeţi prin schimbări climatice?** **Coduri deductive:** Cauze naturale vs. Cauze antropice; Cauze mixte (naturale şi antropice); **b) Credeţi că există schimbări climatice în România?** **Coduri deductive:** Recunoaşterea existentei schimbărilor climatice în România; Negarea schimbărilor climatice; **c) Ce părere aveţi despre modul în care este discutat şi dezbătut subiectul schimbărilor	**a) Cauze mixte:** „Schimbările climatice sunt puse pe seama activităţii umane, precum şi a proceselor naturale. Principalele semne de schimbare a climei sunt fenomenele meteo extreme, tot mai des întâlnite în toată lumea şi înregistrări ale temperaturilor anormale." (P2) **Cauze naturale *vs* cauze antropice:** „Schimbările climatice în istorie nu au fost legate de industrie. Au fost schimbări climatice fireşti. Sunt rotiri temporale. Nu consider o situaţie alarmantă. Au fost situaţii mai grave, glaciare" (P4); „Da, nu există vinovat când vine vorba de oameni sau de societate, ..., eu nu cred că are rasa umană vreo interferenţă în schimbările climatice, schimbările climatice, după cum am zis, sunt o constantă normală în ciclicitatea planetei" (P25). **b)** Toţi participanţii au afirmat existenţa schimbărilor climatice în România. **c) Influenţa politică:** „Da, în opinia mea, în sfera politică problematica este abordată mai mult concurenţial. În sens de acaparare a sferelor de influenţă, iar în mass media poate din dorinţa de a nu depăşi nivelul mediu de înţelegere al populaţiei. Subiectul schimbărilor climatice este	**a) Schimbarea anotimpurilor:** „... comparând iernile de acuma cu iernile copilăriei, ele nu mai sunt la fel, aceasta este o schimbare vizibilă. Cel puţin pentru moment mi se pare că s-au defalcat puţin anotimpurile, iarna nu mai este ce a fost, verile vin mai repede şi durează mai mult şi tot ce era aclimatizat la un gen de temperatură într-un anumit anotimp a suferit schimbări, şi probabil nu în bine. Recoltele nu mai sunt acoperite de zăpadă pe timp de iarnă, cele de grâu şi alte cereale. Cu siguranţă este un impact nu bun" (P10); „Mă gândesc la această iarnă care a trecut, când în lunile ianuarie, februarie a fost exagerat de cald, faţă de ultimii cinci ani, care mie mi s-a părut că a fost cel mai cald. Inclusiv din satul din care vin, şi e sat de munte, ghioceii, care, de exemplu, ar trebui să apară în această perioadă au fost înfloriţi, au înflorit mult mai repede, decât media normală" (P13); „Vara devine tot mai caldă şi astfel, când aud expresia de „schimbări climatice" îmi vin în minte cuvintele: „haos", „probleme" (P14); „În primul rând, mă gândesc cum erau anotimpurile în copilăria mea şi cum sunt anotimpurile acuma. Iarna era iarna cu nămeţi de un metru sau jumătate de metru, vara era vară, primăvara era

climatice în mass-media şi în sfera politică? **Coduri deductive:** Influenţa politică, Exagerarea mediei; **d) Care sunt principalele dv. preocupări sau temeri legate de schimbările climatice?** **Coduri deductive:** Impact asupra sănătăţii; Impact asupra mediului; Impact asupra economiei; **e) Cine credeţi că sunt principalii vinovaţi pentru schimbările climatice?** **Coduri deductive:** Toţi oamenii; Multinaţionalele.	prezentat oarecum sec strict descriptiv (P7)"; „Uneori mi se pare că face parte din campania electorală sau pentru a atrage simpatiile unora sau altora, dar mie aşa mi se pare că se dezbate cel mai mult" (P13); „În politică se leagă de schimbările climatice într-o posibilă obţinere de voturi electorale, sau pentru a induce în eroare la anumite persoane, sau a induce frica. Doar negativ se leagă de schimbările climatice în loc să se ducă la conştientizare, la educarea populaţiei" (P20); „Ah, într-adevăr subiectul schimbărilor climatice este un subiect la modă. Ca să zic aşa, destul de întâlnit. De multe ori l-am întâlnit şi am observat că este şi utilizat ca o unealtă politică" (P24). **Exagerare mediei:** „Aş putea să spun că aud acest subiect în primul rând pe social media, cam pe Instagram story aş spune, sunt destul de negative şi de alarmante. Nu stăm prea bine la subiectul acesta, şi asta auzim şi de la mai mulţi influenceri români. La ştiri, nu mă prea uit, dar când mă uit sincer se exagerează prea tare" (P15). **d) Impactul asupra sănătăţii**: „Am temeri (...) referitor la sănătate cum ar putea să ne influenţeze. De exemplu, dezvoltarea unor viruşi sau menţinerea unor animale purtătoare, sau, mă rog, care pot răspândi anumite boli cu schimbările climatice, schimbarea comportamentelor unor animale sălbatice. Mă gândesc şi la urşi care coboară că nu mai au spaţiu suficient şi atacă mulţi oameni, apar anumite schimbări comportamentale." (P1); „Presupun că asupra sănătăţii ar fi cea mai mare temere. Da, mi se pare că există un stres inconştient asupra organismului, nu e ceva ce putem controla într-o mare măsură şi atunci ne-ar putea afecta sănătatea" (P12); „Deja la peste 30 de grade Celsius vara, simt cum mă doare capul şi noaptea dacă sunt peste 20 de grade, apare un	primăvara, iar toamna era toamna. Nu ca acuma. Azi iernile sunt primăvăratice, verile absolut toride, absolut ucigătoare pentru persoanele sensibile, pentru persoanele în vârstă" (P31). **Sinonimie schimbări climatice - încălzire globală:** „Încălzire globală" (P38); „Încălzire globală. Nu mai avem patru anotimpuri. Se topesc gheţarii, creşte nivelul mărilor şi a oceanelor. Apar fenomene extreme, ploi torenţiale, furtuni, călduri insuportabile" (P39); **c) Controversă mediatică privind schimbările climatice:** „Subiectul este unul foarte controversat, este des abordat în mass-media, deşi de cele mai multe ori discuţiile pe această temă au conotaţii negative" (P2). **Expunere limitată a subiectului în mass media:** „Mi se pare puţin dezbătut. În aceste programe mass media mai mult aflăm de vreme extremă, ba că sunt tornade, uragane" (P9); „Jumătatea populaţiei care crede şi încearcă zilnic la nivel mic să îmbunătăţească stilul de viaţă, în paralel cu cealaltă jumătate care crede este o glumă această schimbare climatică" (P18); „... nu se vorbeşte suficient, şi suficient de clar despre aceasta. Spre deosebire de alte ţări (sunt legată prin natura meseriei mele de cultura germană) unde (spaţiul germanofon) nivelul discursiv de acolo în ceea ce priveşte subiectul este la un nivel de conştientizare incomparabil de ridicat faţă de România, se vorbeşte mult mai des şi mult mai clar despre acest subiect. Nu degeaba a apărut Greta Thunberg în Suedia ca o reprezentantă a militarismului, activismului de mediu (P19)"; „În mass media mai puţin. Poate că eu nu prea urmăresc, dar in mass media puţin, prea puţin" (P32). **d) Securitatea alimentară:** „Am o preocupare ... mă gândesc aşa la producerea hranei care să fie cât mai organică şi să conţină nutrienţi necesari pentru sănătate"

	disconfort şi mi-e greu să adorm” (P13). **Impact asupra economiei:** „Eu cred că ar fi afectată mai mult economia, ar fi mai multe crize economice” (P22). **Impact asupra mediului:** „... suntem într-o continuă schimbare. Determină anumite impacturi asupra ecosistemului, a resurselor de apă, practic ne afectează pe toţi” (P29). **e) Multinaţionale:** „Eu cred că principalii vinovaţi pentru schimbările climatice sunt marile corporaţii care se află în spatele politicienilor corupţi (P2)”; **Toţi oamenii, Multinaţionale**: „Nu ştiu, fabrici sau mari corporaţii şi eu cred că suntem cu toţii de vină într-o oarecare măsură (P5)”; „Da, oamenii. Oamenii sigur. Ar fi şi politicul desigur, dar.... principalul vinovat-suntem noi oamenii, şi tot felul de poluanţi, fabrici care poluează, deşeuri, dar noi oamenii suntem principalii vinovaţi, care distrugem” (P6); „Marile companii şi marile industrii. Dar, în cele din urmă noi, ca cetăţeni, cu siguranţă că am contribuit negativ la aceste schimbări climatice, prin obiceiuri proaste” (P10); „Iar acuma vinovată este globalizarea, toată lumea vrea aceleaşi haine, aceleaşi telefoane, vrem să călătorim foarte mult, nu ne interesează unde ne aruncăm gunoiul. Şi nu putem exclude nici marile corporaţii, mă gândesc că ele au o mare influenţă asupra acestor domenii” (P15); „Principalii vinovaţi ar putea să fie industriile mari, cum ar fi companiile petroliere, cele de gaze naturale sau de cărbune, care, din punctul meu de vedere, sunt cei mai mari poluatori ... Deci tot noi cumva. Da, deci, până la urmă, noi fiecare individ” (P33).	**(P1); Securitatea alimentară şi creşterea demografică:** „Teama mea este că populaţia este în continuă creştere şi nu va putea fi hrănită în mod natural” (P2); „Primele probleme ar fi cum s-ar acomoda fermierii să cultive soiuri cât mai rezistente la schimbările climatice existente. Şi că nu va fi suficientă mâncare, în cazul în care agricultura va avea foarte mult de suferit” (P3). **Viitorul omenirii:** „Temeri-legate de viitorul copiilor noştri, deci mediul în care ei îşi vor duce existenţa, felul în care vor trăi, deci legat de acest aspect, de viitorul generaţiilor care ne urmează pe noi” (P5); „Dar viitorul copiilor este mai periculos. Noi acuma nu simţim dar peste câţiva ani vor simţi copiii noştri, aceasta este un semnal de îngrijorare” (P11); „Mă gândesc că poate chiar copiii mei nu vor putea trăi copilăria pe care am trăit-o eu, nu vor putea ieşi afară fără să poarte o mască. Am călătorit în Japonia în timpul liceului, şi a trebuit să purtăm măşti pentru că nu se putea respira din cauza poluării, aerului din oraşele mari” (P15). **Prioritizarea profitului în faţa problemelor climatice:** „Chiar am urmărit la începutul anului, a fost la Abu Dabi o întâlnire globală a ţărilor pe această temă. S-a vorbit foarte mult despre emisii. Oamenii erau dispuşi să rezolve problemele climatice dar la nivel de societăţi private nu se punea la fel problema. Dacă va fi profit se vor rezolva, dacă nu, nu. Preocuparea pentru profit m-a îngrijorat” (P9). **Lipsa îngrijorării:** „Momentan nu mă afectează, suntem prea preocupaţi să ne trăim viaţa noastră mică şi agitată zilnic (P18); „Nu mă preocupă într-o măsură foarte mare, dar da mă preocupă şi mă îngrijorează puţin pentru cei care vor urma după noi” (P10). **Conflicte:** „De exemplu, îmi pot imagina conflicte din cauza lipsei apei, lipsei apei potabile .... Migraţii masive tot din aceeaşi cauză” (P19); „Crize mondiale poate să aducă, deci, datorită

		încălzirii globale şi schimbării mediului, … rezervele de apă să nu mai fie suficient de bune sau pânza freatică să scadă şi atunci acestea pot să ducă chiar la conflicte mondiale pentru nevoia de apă” (P27). **e) Sistem politic:** „Eu cred că principalii vinovaţi pentru schimbările climatice sunt marile corporaţii care se află în spatele politicienilor corupţi”(P2); „Nu ştiu cine sunt principalii vinovaţi, dar aşa cum am zis răspunzători sunt clasa politică care trebuie să construiască politici publice pornind de la ştiinţă şi mediul de afaceri” (P16); „...şi politicienii sunt de vină, atâta timp cât mai mult de jumătate din populaţie, şi în România, populaţia duce lipsă de alimentaţie şi lucruri de bază, e clar că atunci când îţi plânge burta nu te interesează şi nu te gândeşte la soarta copacilor defrişaţi de lângă autostradă” (P18). **Generaţiile trecute:** „Consider că sunt vinovaţi oamenii, da, nu acum recent sau în ultimii 10 ani, ultimii 20 ci, încă din 1900. Demult. De foarte mult timp. De foarte mult timp” (P26).
2. CE VĂD LEGAT DE SCHIMBĂRILE CLIMATICE? (Modele de comportament legate de schimbările climatice) **a) Puteţi da exemple de persoane sau organizaţii care se implică activ în soluționarea problemelor legate de schimbările climatice in România?** **Coduri deductive:** ONG-	**a) ONG-uri:** „Sunt aceste ONG-uri, care fiecare încearcă cât de mult pentru protejarea mediului, dar nu aş putea să vă dau un nume concret” (P3); „Aş aminti, mă gândesc la organizaţii care îşi desfăşoară activitatea pe teritoriul României, Green Peace, Asociaţia Română pentru Mediu şi Dezvoltare Durabilă. Ştiu că nu este uşor de lucrat în acest domeniu, dar cred că activitatea lor este destul de greoaie ca desfăşurare şi nu cred că au reuşit totdeauna să ajungă până la final până la rezolvarea problematicii abordate” (P7). **ONG-uri, Autoritățile publice:** „Ca şi persoane nu, dar bine cunoscuta Green Peace care activează şi la noi în România, care este cea mai veche organizaţie non guvernamentală. Avem Ministerul Mediului, Apelor şi Pădurilor care e făcut pentru protejarea mediului	**a) Lipsa de informaţii privind eforturile climatice din România:** „Nu ştiu, nu sunt informată” (P1); „Sincer, nu cunosc persoane sau ONG-uri care se implică în soluționarea problemelor legate de schimbările climatice” (P2). **Comunitatea locală:** „De la mine din sat sunt Patricia Săsăran şi soţul acesteia, Vlad Săsăran. Nişte oameni implicaţi cu tot sufletul” (P13). **Partide politice**: „Da, am observat,..., la USR am observat acţiuni prietenoase şi de protecţia pădurilor” (P38). **b) Rolul comunicării în conştientizarea problemei schimbărilor climatice**: „Nu aş putea să zic concret şi ce fac. Discutând despre acest subiect lumea conştientizează tot mai mult cum ne influenţează mediul

uri, Autoritățile publice. **b) Există modele de comportament (pozitive sau negative) în ceea ce privesc schimbările climatice pe care le observați în rândul prietenilor, colegilor, familiei?** **Coduri deductive:** Colectarea selectivă, Defrișări	înconjurător. Garda de Mediu care are ca principală activitate protejarea mediului înconjurător" (P17); „ONG sau asociații cum sunt cei de la Declick, Green Peace. Adrian Dohotaru. Sunt câteva personaje strict din Cluj cei de la Someș Deliver, au încercat să îmbunătățească malurile Someșului, să păstreze o parte verde pe maluri, să curețe apa. Mathias Rex care e la Pata Rît, încearcă să facă un fel de educație civică. Au și Radio Pata, au făcut și un HUB pentru educația copiilor. Declick, și alții mai mici cu care am colaborat cum sunt Capace cu suflet. Sunt cei de la Arobs care au FOOD WASTE combat" (P18). **b) Colectarea selectivă**: „...selectarea deșeurilor, plantarea de pomi, de flori, îngrijirea spațiilor verzi" (P1); „De exemplu, colectarea selectivă corectă, toți prietenii mei sau familia mea o face. Colectează selectiv și nu amestecă toate gunoaiele într-un tomberon" (P2); „Și de rușine, dacă sunt 10 prieteni și 8 reciclează, și se mergem la cabană, așa cum mergem și noi, dacă vezi că prietenii tăi reciclează atunci de rușine și ceilalți fac la fel, tindem să ne îmbunătățim toți" (P18); „Da, în ceea ce privește comportamentele pozitive, pot să spun că și familia mea a început să colecteze selectiv bine după luni de discuții și explicat ce e bine și ce nu e bine. Am început să văd acest comportament la ei" (P31).	calitatea vieții în primul rând" (P3). **Consum de produse locale:** „...după cum ziceam, susținerea producătorilor locali. Încercăm să cumpărăm produse cât mai puțin conservate, cum sunt cele de la supermarket" (P5). **Practici agricole reziliente:** „Comunitățile din zonă încearcă anumite culturi care să împiedice, de exemplu, erodarea solului, vorbesc de comunitățile din sudul Olteniei, de exemplu. Știm cu toții că dunele de nisip înaintează" (P7). **Atitudini critice față de măsurile anti schimbări climatice**: „... ca și sursă negativă am văzut recent că se pune un fals „flag" pe animale cum că ele ar fi o sursă de poluare. Și mi se pare că sunt niște invenții, nu au un fundament științific. Sau se pulverizează din avion substanțe, în principiu aluminiu, bariu, stronțiu pentru a scăpa de efectele încălzirii globale. Practic ar conserva temperatura, nu ar mai fi creșteri de temperatură. Pe de altă parte, consecințele procesului de pulverizare nu sunt luate în calcul" (P9). **Transport:** „...am văzut mașini foarte vechi mergând pe stradă aruncând fum negru prin oraș" (P11); „...în rândul prietenilor mei sau al colegilor avem ocazia de a ne grupa pentru a reduce consumul de combustibil ... Mai degrabă se înghesuia lumea în mașină decât să meargă separat, pentru reducerea poluării" (P23); „Folosirea transportului public, biciclete sau mersul pe jos" (P33) **Educație:** „Cel mai bine am observat la copii. Deci, dacă părintele se implică în educația copilului de mic, acesta va crește un adult responsabil prietenos cu mediul înconjurător" (P29); „Oamenii, în general, învață unul de la celălalt, iar așa dacă luăm exemplele bune de la alții, suntem pe drumul cel bun cu toții" (P32).
3.CE SPUN ȘI CE FAC CU PRIVIRE LA	**a) Colectare selectivă:** „Datorită faptului că locuiesc la bloc sigur că fac și eu acea colectare selectivă, le	**a) Externalizarea obligațiilor:** „Am înțeles, că lupta împotriva schimbărilor climatice reprezintă un efort global, iar atâta timp cât

SCHIMBĂRILE CLIMATICE? (Despre propriul comportament) **a) Există vreo activitate pe care o faceţi şi care credeţi ca poate contribui la combaterea schimbărilor climatice?** **Coduri deductive:** Colectare selectivă ***Obstacole*** **b) Ce vă împiedică să faceţi sau să faceţi mai mult în lupta împotriva schimbărilor climatice?** **Coduri deductive:** Lipsa timpului, Lipsa resurselor financiare, Lipsa cunoştinţelor *Motivaţii* c) Există ceva sau cineva care vă motivează să acţionaţi împotriva schimbărilor climatice? **Coduri deductive:** Preocuparea pentru sănătatea mediului, Preocuparea pentru generaţiile viitoare.	depozitez după cum sunt inscripţionate pubelele" (P3). **b) Lipsa timpului:** „Mai mult, lipsa timpului disponibil. Fac totul într-o anumită măsură a timpului" (P1); „Deocamdată lipsa timpului. Mai am puţin şi mă pensionez şi poate devin un influencer" (P16). **Lipsa resurselor financiare:** „Da, cum ar fi lipsa banilor. De exemplu, comunitățile de romi din marile oraşe din România, care trăiesc într-un mediu insalubru şi îşi aruncă gunoiul în faţa locuinţei. Deci acesta ar fi ca şi factor extern a sărăciei sau lipsa banilor" (P2). **Lipsa timpului, Lipsa resurselor financiare, Lipsa cunoştinţelor**: „Timpul şi banii. Şi poate cunoştinţele necesare care sunt mai complexe" (P8); „În principal, lipsa timpului ar fi. Şi posibil, dar şi partea financiară" (P24). **c) Preocuparea pentru sănătatea mediului, Preocuparea pentru generaţiile viitoare:** „Mă motivează faptul că am copii şi nepoţi. Vreau să trăiască într-un mediu sănătos" (P3); „Faptul că vreau, nu numai eu, ci şi copii mei şi nepoţii mei să trăiască într-un mediu cât mai curat, şi să se poată bucura de viaţă. Nu la 40 de ani să se depisteze cu tot felul de forme de cancer sau tot felul de boli" (P31); „Ideea de a trai într-un mediu curat în care ne putem dezvolta armonios atât noi cât şi generaţiile viitoare" (P34).	marile corporaţii, politicienii şi aşa mai departe nu-şi concentrează eforturile în aceeaşi direcţie, nu se va îmbunătăţi nimic" (P2). **Transport:** „Încerc să folosesc cât mai puţin maşina şi cât mai mult transportul în comun (P3); „Şi acţiunea să merg mai mult pe jos sau să folosesc transportul în comun mi se pare că este o acţiune care contribuie la combaterea schimbărilor climatice" (P12); „Da, faptul că încerc să îmi reduc amprenta de carbon, nu zbor foarte mult, încerc mijloace alternative, nu deţin maşină, mă deplasez cu bicicleta" (P19); „Deplasările ecologice, când se poate cu autobus, pe jos , maşina electrică, trotineta electrică" (P32). **Prosumator:** „Acum şi în familie, de exemplu, am avem panouri fotovoltaice. Este şi ăsta un mod de a proteja într-o oarecare măsură mediul şi aici problematica este complexă, dar noi am încercat să avem o atitudine verde faţă de mediu" (P7); **Multitudine de iniţiative:** „Am fost la proteste, am plantat anumite plante în grădina mea, încercând pe cât posibil să am un mediu cât de sănătos în grădină şi am explicat copiilor cărora le predau la practică în timpul facultăţii anumite lucruri despre mediu şi importanţa pentru un mediu curat" (P15); „Nu mă încălzesc cu lemne şi cărbuni. Încerc să plantez copaci cât de mulţi. Vreau să îmi fac o livadă personală" (P18). **Surse alternative de proteină:** „Încerc să nu încurajez zootehnia industrială, să consum alte surse de proteine" (P19). **Consumerism-cumpătare:** „La nivel de societate era până de curând, ca şi impact negativ consumerismul. Uşor, uşor, din câte am observat eu, începe să scadă. Lumea a început să fie mai atentă la cât consumă şi ce consumă (P30)"; „Încerc să folosesc şi eu pe cât de mult posibil produsele pe care le am. Să nu las până la termenul de expirare, să le arunc sau cum am spus, încerc să

		folosesc la maxim. Nu ştiu, să nu-mi fac stocuri de alimente. Cum am spus să nu ajungă la termenul de expirare, să le arunc" (P 31). **b) Prejudecăţi:** „De multe ori prejudecăţile" (P5). **Solidaritate:** „... faptul de a putea strânge mai mulţi oameni alături ca să avem un impact mai mare. Şi dorinţa celorlalţi de a proteja mediul înconjurător" (P9). **Vârstă:** „... de la un punct încolo şi vârsta este un impediment" (P17). **Disponibilitate personală:** „Nu mă împiedică mare lucru, doar propria mea voinţă" (P18). **Sentiment de inutilitate:** „Real vorbind, nu ştiu dacă poţi să te lupţi cu vremea. Şi nu ştiu cum aş putea să mă implic să fac ceva în sensul ăsta legate de clima, de schimbarea climatică" (P26). **Notorietate:** „Celebritatea-de fapt lipsa ei" (P34). **c) Conştientizarea publicului:** „Conştientizarea publicului asupra echilibrului ecologic natural şi fragilităţii acestuia îi poate motiva să adopte comportamente şi obiceiuri eco-friendly" (P2).
4. CE AUD LEGAT DE SCHIMBĂRILE CLIMATICE? (Sursele de informare legate de schimbările climatice) **a) Puteți numi două surse de informare în care aveți încredere atunci când vă informați cu privire la schimbările climatice?** **Coduri deductive:** Media, Școală; Familie/apropiaţi	**a) Familie:** „Da, de la prieteni, familie. Cei din jurul meu" (P1). **Media:** „Concret, aş numi BBC din Marea Britanie, respectiv cotidianul Die Zeit din Germania" (P18). **Şcoală; Familie/apropiaţi:** „Şcoala în primul rând și colegii" (P20). **b) Campanii de conştientizare:** „...m-au impresionat acţiunile de împădurire în diverse locuri despre care am auzit, în unele cercuri de prieteni sau de la TV" (P1); „Am auzit de DECLIK, Green Peace, la noi în sat de exemplu se face în fiecare an acţiune de curăţenie a satului și a străzilor din sat, la nivel de oameni, de comunitate" (P11); „Da, am participat la un workshop unde a venit o doamnă și ne-a prezentat un telefon, a scos bateria telefonului. A fost momentul în care eu am înțeles că nu e de joacă	**a) Bunul simţ:** „Cred că în primul rând bunul simţ" (P1); „...evaluarea personală, până la urmă care este starea mediul, pe unde mergem, trecem, ne putem da seama cum stau lucrurile" (P9). **Leadership local:** „Aş zice în primul rând conducătorii comunității din care fac parte" (P3). **Documentare:** „Am văzut odată o emisiune bună, nu mai ştiu exact denumirea emisiunii respective, dar era o emisiune difuzată la televizor, în care se vorbea despre felul în care apa este poluată. Despre cât de reală este această problemă și este un real pericol pentru generaţiile care ne urmează" (P5); „Era un film la un moment dat pe Netflix. Mi-a rămas întipărit, dar am un lapsus acuma, în care erau prezentate schimbările climatice și efectele asupra organismelor. La o trecere de la o

b) Există vreun mesaj, informaţie, discurs, acţiune, eveniment care a avut un impact asupra convingerilor şi intenţiilor dv. de acţiune legate de schimbările climatice? (Vă puteţi referi atât la mesajele, informaţiile, discursurile etc care v-au oprit să acţionaţi sau v-au stimulat). **Coduri deductive:** Campanii de conştientizare; Mesaje de dezinformare.	cu schimbările climatice. Ne-a explicat cât de greu este să arzi o baterie şi ce fel de reacţii chimice pot ieşi din această ardere" (P15); „M-au stimulat pe parcursul anilor tot felul de lucruri, în principal informaţia, conştientizarea, ceea ce înseamnă consumerismul acesta. M-a determinat să fac duşuri mai scurte că folosim prea multă apă. Mesaje legate de consumerism. M-a stimulat să fiu mai atentă la transporturile de lemn, ştiri şi informaţii despre defrişări, tăieri ilegale de lemne. M-a stimulat garanţia care s-a pus în aplicare pentru reciclarea PETurilor şi sticlelor, în jurul meu se dezbate acest lucru" (P18); „Nu ştiu dacă este un exemplu bun, dar îmi vine în minte o acţiune întreprinsă, în principiu, de Peluza Şepcile Roşii, cu sprijinul facultăţilor şi cu sprijinul mai multor instituţii şi ONG-uri. „Pădurea unor inimi româneşti" o acţiune de plantare a unor puieţi din vreo şapte feluri de arbuşti şi arbori şi copăcei care s-a făcut pe un deal pe lângă Cluj, sub îndrumarea experţilor, ca să zic aşa, din cadrul facultăţilor clujene şi cu mâna de lucru a suporterilor Universităţii Cluj şi nu numai. Asta mi s-a părut un exemplu de contribuţie, ca să zic aşa, la schimbările climatice un exemplu pozitiv de împădurire" (P25).	temperatură mai înaltă la una mai scăzută, vieţuitoarele îşi pierdeau viaţa la fel şi oamenii, dar acum am un lapsus"(P8). „Da, de exemplu documentare urmărite de pe National Geographic prezentate de David Attenborough, un geograf englez, sunt emisiuni extraordinare, cu mare impact" (P11); „Da, am văzut organizaţii în alte ţări, o emisiune în Bali. Mai multe persoane s-au adunat şi au început să cureţe râuri şi locuri turistice, sau de pe drumurile spre locurile turistice. Folosind apoi acele gunoaie, transformându-le într-un fel de scaune de pus pe plajă. Mi s-a părut foarte interesantă ideea şi m-a împins mai tare să contribui la combaterea schimbărilor climatice" (P12); „Eu de regulă urmăresc la televizor BBC Earth unde mă uit la documentare, şi le urmăresc. Ar mai fi Discovery. Acestea îmi sunt cele mai la îndemână" (P13); „Un factor important au fost documentarele legate de natură în care s-au văzut clar efectele negative ale poluării şi ale schimbărilor climatice ... Şi probabil asta m-a motivat cel mai mult să iau nişte măsuri în ceea ce priveşte protejarea factorilor de mediu" (P31).

Tabelul 2. *Informații agregate pentru harta empatiei*

Dimensiune	Idei principale extrase
1) CE SIMT ȘI CE GÂNDESC LEGAT DE SCHIMBĂRILE CLIMATICE?	● Există o înţelegere diversă a cauzelor schimbărilor climatice, cu răspunsuri variind de la cauze mixte (activitate umană şi procese naturale) la cauze naturale sau antropice; ●Toţi participanţii au afirmat existenţa schimbărilor climatice în România, ceea ce sugerează o recunoaştere largă a fenomenului; ● Subiectul este perceput ca fiind influenţat de politică și utilizat în campanii electorale, în loc să fie abordat educaţional şi informativ; ● Mass-media este acuzată de exagerare și de o prezentare seacă şi descriptivă, iar unii participanţi simt că nu este suficient discutat sau clar explicat fenomenul; ● Preocupările legate de sănătate predomină; Securitatea alimentară şi viitorul generaţiilor următoare sunt teme recurente; ● Marile corporaţii şi multinaţionalele sunt considerate principalii vinovaţi pentru schimbările climatice, alături de politicienii corupţi şi de întreaga umanitate care contribuie la poluare şi exploatare nesustenabilă a resurselor; ● Există şi o recunoaştere a

	responsabilităţii individuale şi a influenţei negative a globalizării şi a consumului exagerat.
2. CE VĂD LEGAT DE SCHIMBĂRILE CLIMATICE?	● Existenţa şi recunoaşterea unor ONG-uri implicate în protecţia mediului, precum Green Peace şi alte organizaţii locale; ● Rolul autorităţilor publice, cum ar fi Ministerul Mediului şi Garda de Mediu, în implementarea şi susţinerea măsurilor de protecţie a mediului; ● Practici ecologice individuale şi comunitare; ● Colectarea selectivă a deşeurilor este un comportament frecvent menţionat şi adoptat de mulţi dintre cei intervievaţi; Importanţa consumului de produse locale şi susţinerea producătorilor locali pentru reducerea impactului asupra mediului; ● Practici agricole adaptate pentru a preveni eroziunea solului şi alte efecte ale schimbărilor climatice; ● Mulţi respondenţi au menţionat o lipsă de informaţii clare şi accesibile despre eforturile climatice din România; ● Există percepţii critice şi scepticism privind anumite măsuri sau explicaţii legate de schimbările climatice.
3.CE SPUN ŞI CE FAC CU PRIVIRE LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE?	● Participanţii practică colectarea selectivă a deşeurilor, adaptându-se la sistemele de reciclare disponibile; ● Utilizarea transportului în comun şi a mijloacelor de transport ecologice (de exemplu, bicicletă, mers pe jos, maşini electrice) pentru a reduce amprenta de carbon; ● Obstacole: Timpul limitat disponibil pentru activităţi suplimentare legate de protecţia mediului; ● Costurile asociate cu adoptarea soluţiilor ecologice, care pot fi inaccesibile pentru unele persoane sau comunităţi; Prejudecăţi şi sentimentul de inutilitate; ● Motivaţia principală: dorinţa de a trăi într-un mediu curat şi sănătos.
4. CE AUD LEGAT DE SCHIMBĂRILE CLIMATICE?	● Surse de informare de încredere: familie şi prieteni, media internaţională de încredere (BBC, Die Zeit); ● Programele şi documentarele despre natură contribuie decisiv la creşterea conştientizării schimbărilor climatice.

Rezultatele cercetării arată că măsurarea empatiei devine o prioritate mai ales pentru efortul de a calibra corect pachetele de măsuri propuse de autoritățile locale și centrale privind adaptarea la schimbările climatice. În acest context, atât inițiativele propuse prin intermediul Platformei naționale de adaptare la schimbările climatice (RO-ADAPT), cât și inițiativele Centrului Național de Monitorizare Climatică, ar putea fi diseminate mai ușor contribuind la creșterea gradului de conștientizare, precum și la acțiuni concrete ce vin în sprijinul implicării colective a populației în astfel de demersuri. Analizarea răspunsurilor provenite din interviuri ne-a inspirat să explorăm gradul de empatie al populației privind schimbările climatice și prin intermediul măsurilor de auto-raportare (Wang și alții, 2018). Această abordare permite respondenților să-și exprime acordul și dezacordul față de afirmații despre nevoile, percepţiile și preocupările lor legate de schimbările climatice.

Participanţii la discuţii au prezentat o gamă variată de opinii privind cauzele schimbărilor climatice. Unii au atribuit schimbările climatice unei combinaţii între activitate umană şi procese naturale, în timp ce alţii au accentuat cauzele antropice, mai puţini ca număr le-au menţionat pe cele

naturale. Literatura de specialitate raportează percepţii similare celor din prezenta cercetare. Un studiu care a investigat opiniile românilor și belgienilor cu privire la cauzele schimbărilor climatice, a arătat că majoritatea participanţilor consideră cauzele antropice ca fiind principalul factor contribuitor la schimbările climatice (Petrescu-Mag și aţii, 2022). Defrișările, dragarea râurilor și emisiile de carbon de la vehicule sunt principalele activități antropice percepute de studenții din Bangladesh drept principale cauze ale acestui fenomen (Haq și Ahmed, 2020).

Aşadar, diversitatea de perspective indică o înțelegere nuanțată a problemei, dar și o potențială confuzie generată de sursele de informare variate și de complexitatea subiectului. Areia și alții, (2021) au considerat că modul în care este comunicat fenomenul schimbărilor climatice contribuie la această paleta de percepţii, determinând și decalajul dintre conştientizare și acţiune. Nu trebuie ignorat faptul că negarea contribuției antropogene la schimbările climatice este o cauză semnificativă de îngrijorare, deoarece unii ar putea crede că nu există motive să se adapteze la schimbare, iar acest lucru ar putea fi interpretat ca lipsă de motivație pentru susținerea politicilor de adaptare la schimbările climatice (Hartter și alții, 2019). Studii, precum cel al lui Sorin Cheval și alții (2022), scot în evidență semnificative diferenţe regionale de percepţie privind modurile de manifestare, respectiv coordonatele de percepţie în raport cu fenomenul (Cheval și alții, 2022). Acestea din urmă sunt puse pe seama unor experiențe directe ale populației din anumite zone cu recurența unor fenomene extreme sau cu persistența unor fenomene asociate schimbărilor climatice cum ar fi seceta sau inundațiile, fapt ce întăreşte argumentul conform căruia harta percepţiilor este influențată de logica de proximitate, respectiv de impactul direct perceput de către cetăţean. Percepţia asupra fenomenului prin raportare la cohortele de vârstă sau particularităţile generaţionale diferă semnificativ, atât în România, cât și în alte state, aşa cum indică și studiile recente elaborate de Poortinga și alții (2023) și Petrescu-Mag și alții (2023). Astfel, se constată că tinerii sunt mai conştienţi de fenomenul schimbărilor climatice, demonstrând un angajament emoţional mai puternic decât generaţiile mai în vârstă, de aici și activismul Generaţiei Z și al Milenialilor în susținerea unor astfel de cauze sau campanii.

Subiectul schimbărilor climatice este perceput ca fiind influenţat de politică și folosit în campanii electorale, în detrimentul unei abordări educaţionale și informative. Această politizare a problemei poate submina eforturile de sensibilizare și educare a publicului larg. În plus, mass-media este adesea acuzată de exagerare sau de o prezentare superficială, ceea ce duce la percepţia că problema nu este suficient discutată sau clar explicată. Astfel, după

cum arătau Bolsen și Druckman (2018) identitatea partizană și politizarea pot diminua efectul declarațiilor de consens științific despre schimbările climatice, afectând conștientizarea și educația publicului. Spre deosebire de alte state europene, unde partidele verzi au beneficiat de un sprijin civic consistent, în România această ideologie politică, respectiv temele principale de campanie ale verzilor înrădăcinate în proiecția unei societăți ecologic sustenabile nu s-au făcut remarcate decât sporadic. Cauza principală a lipsei de susținere pentru partide verzi provine din lipsa unei astfel de identități în cultura politică autohtonă, dublată de existența unor priorități contradictorii sau chiar conflictuale la nivelul partidelor politice de masă. În lipsa unei proiecții strategice coerente în jurul combaterii efectelor schimbărilor climatice, cetățenii vor avea tendința de a se concentra pe problemele imediate, fapt ce scade presiunea asupra prioritizării acțiunilor climatice în elaborarea de politici (Orru și alții, 2018).

În contextul actual comunicarea eficientă a informațiilor privind schimbările climatice este crucială. Cu toate acestea, disparitățile în accesul la informații de încredere, împreună cu răspândirea dezinformării, a știrilor false, pot crea confuzie și pot împiedica discursul public informat asupra fenomenului.

Așadar, putem afirma că sursele de informare joacă un rol esențial în formarea percepțiilor și încrederea în informațiile privind schimbările climatice. Analiza tematică a interviurilor, ne-a arătat că programele și documentarele despre natură, precum cele prezentate de David Attenborough, joacă un rol decisiv în creșterea conștientizării și înțelegerii schimbărilor climatice. De altfel, nu de puține ori s-a demonstrat că percepția asupra credibilității surselor de informație, inclusiv a mass-mediei și a organizațiilor, întărește efectul facilitator al informațiilor despre climă asupra intenției de a acționa (Dong și alții, 2018).

Majoritatea respondenților identifică fenomenul schimbărilor climatice cu evenimente meteo extreme și schimbarea anotimpurilor, fapt subliniat și de Hamilton și alții (2009) în cercetarea realizată în nouă state americane asupra impactul perceput al schimbărilor climatice. Studiul arată că percepțiile despre schimbările climatice sunt influențate de percepția asupra schimbării temperaturii, în special, fiind vorba de încălzirea iernii în regiunile cu zăpadă. Weber (2010) avertizează însă că schimbările climatice nu sunt ușor detectabile prin experiența personală. Oamenii adesea atribuie fals evenimente schimbărilor climatice și nu reușesc să detecteze modificările în climă, ceea ce indică o confuzie între variabilitatea climatică și schimbările climatice.

Toți participanții au confirmat existența schimbărilor climatice în România, ceea ce sugerează o recunoaștere largă a fenomenului la nivel național. Această acceptare generalizată este un punct pozitiv, indicând că majoritatea oamenilor sunt conștienți de problemele climatice actuale. Mergând mai

departe, această conştientizare poate fi considerată un pas important pentru implicarea în acțiunii colective pentru combaterea schimbărilor climatice și un catalizator pentru educația continuă şi dialogul despre schimbările climatice în cadrul comunității, contribuind astfel la consolidarea eforturilor pentru protejarea mediului și creșterea rezilienței la schimbările climatice.

O serie de studii (de exemplu, Bowen și alții, 2024; Costello și alții, 2023) au adus dovezi cu privire la modul în care variațiile și tendințele climatice afectează sănătatea. McMichael și alții (2006) arată că schimbările climatice vor afecta în continuare sănătatea umană sub diverse forme, în cea mai mare parte în mod negativ, de la stresul termic, până la bolile infecțioase. Participanții și-au exprimat îngrijorarea cu privire îndeosebi la impactul schimbărilor climatice în special asupra sănătății. Mulți dintre participanți au menționat și temerile legate de insecuritatea alimentară și viitorul nesigur al generațiilor următoare. Aceste teme recurente reflectă îngrijorarea colectivă față de impactul schimbărilor climatice asupra vieții de zi cu zi și a supraviețuirii pe termen lung.

Marile corporații, multinaționalele și politicienii corupți sunt considerați principalii vinovați pentru schimbările climatice, alături de întreaga umanitate, care contribuie la poluare şi exploatare nesustenabilă a resurselor. În acelaşi timp, există o recunoaștere a responsabilității individuale și a influenței negative a globalizării, respectiv a consumului exagerat. Există și o recunoaștere a existenței și implicării unor ONG-uri în protecția mediului, precum Greenpeace și alte organizații locale. Autoritățile publice, cum ar fi Ministerul Mediului și Garda de Mediu, sunt menționate ca entități responsabile pentru implementarea şi susținerea măsurilor de protecție a mediului.

O altă direcție sugerată de interpretarea rezultatelor obținute ca urmare a realizării hărții empatiei indică atât existența unor atitudini privind schimbările climatice, cât și a unor modele de comportament. Astfel, existența empatiei privind schimbările climatice poate fi încadrată în cel puțin trei categorii tematice: cea a indivizilor cu atitudini pro-mediu (Bain și alții, 2012), cea a indivizilor dispuși să doneze (Lu și Schuldt, 2018) pentru susținerea cauzelor privind mediul înconjurător și nu în ultimul rând, cea a indivizilor implicați activ, dispuși la un efort susținut în această direcție. Ultima categorie este reprezentată de persoanele care se documentează constant, care participă la discuții și dezbateri de profil, respectiv care văd în combaterea schimbărilor climatice un obiectiv personal, ancorat în sistemul de valori și în cel al principiilor de viață. Pentru a contura o hartă a percepțiilor în raport cu schimbările climatice la nivelul României metodele calitative sunt preferate (Galway și Beery, 2018), întrucât ele explorează o paletă extinsă de experiențe, sentimente și chiar cogniții, oferind o cunoaștere în profunzime asupra

fenomenului. Interviurile reflectă imaginea unor participanţi implicaţi în diverse practici ecologice individuale și comunitare, cum ar fi colectarea selectivă a deşeurilor, utilizarea transportului în comun şi a mijloacelor de transport ecologice, și susținerea producătorilor locali pentru reducerea impactului asupra mediului sau reciclarea. Aceste comportamente nu sunt surprinzătoare, reciclarea, spre exemplu, este una dintre cele mai utilizate strategii pentru combaterea schimbărilor climatice, cu beneficii semnificative pentru adaptare (Hasan și Kumar 2019; Petrescu-Mag și alții, 2023). Participanţii la interviu se confruntă și cu obstacole atunci când vine vorba de a acționa. Timpul limitat, costurile asociate cu soluțiile ecologice și sentimentul de inutilitate se numără printre acestea. Însă, dacă ne referim la motivaţii, principala raţiune pentru adoptarea comportamentelor ecologice este dorința de a trăi într-un mediu curat și sănătos. De asemenea, ei sunt stimulaţi de informaţiile și conştientizarea tot mai ridicată privind impactul negativ al poluării și schimbărilor climatice asupra mediului.

Concluzii

Cu o gamă atât de variată de percepţii, concluzia principală este că schimbările climatice reprezintă o provocare complexă și urgentă, care necesită un răspuns colectiv și coordonat. Recunoaşterea extinsă a fenomenului la nivel naţional este un prim pas important, iar implicarea activă a indivizilor, comunităților și autorităților în acțiuni concrete este esențială pentru a contracara impactul negativ al schimbărilor climatice.

În plus, este evident că informarea corectă și educaţia continuă joacă un rol important în stimularea acțiunilor pozitive și în promovarea comportamentelor sustenabile. Este esențial să se continue eforturile de educare a publicului și de sensibilizare cu privire la cauzele și efectele schimbărilor climatice, astfel încât să se poată promova înțelegerea și sprijinul fiecăruia dintre noi pentru implementarea unor soluții durabile și pentru politici eficiente de protecţie a mediului.

Mulțumiri:

Autorii doresc să mulțumească participanților la interviuri, fără ajutorul cărora acest studiu nu ar fi fost posibil.

Prezentul studiu a fost realizat în cadrul stagiului de pregătire doctorală al domnului Cornel Pantelimon, fiind parte din teza sa de doctorat.

Bibliografie:

Abhijith, K. V., Kumar, P., Omidvarborna, H., Emygdio, A. P. M., McCallan, B., & Carpenter-Lomax, D. (2024). Improving air pollution awareness of the general public through citizen science approach. *Sustainable Horizons*, 10, 100086.

Areia, N. P., Tavares, A. O., & Mendes, J. M. (2021). Environment actors confronting a post climate-related disaster scenario: a feasibility study of an action-based intervention aiming to promote climate action. *International journal of environmental research and public health*, *18*(11), 5949.

Bain, P. G., Hornsey, M. J., Bongiorno, R., & Jeffries, C. (2012). Promoting pro-environmental action in climate change deniers. *Nature Climate Change*, *2*(8), 600–603. https://doi.org/10.1038/nclimate1532.

Bland, D. (2012). Agile coaching tip–What is an empathy map. Disponibil la http://www. bigvisible. com/2012/06/what-is-an-empathy-map.

Bolsen, T., & Druckman, J. N. (2018). Do partisanship and politicization undermine the impact of a scientific consensus message about climate change?. *Group Processes & Intergroup Relations,* 21(3), 389-402.

Brosch, T. (2021). Affect and emotions as drivers of climate change perception and action: a review. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 42, 15-21.

Bowen, K. J., Ebi, K. L., Woodward, A., McIver, L., Tukuitonga, C., & Nayna Schwerdtle, P. (2024). Human health and climate change in the Pacific: a review of current knowledge. *Climate and Development*, *16*(2), 119-133.

Cairns, P., Pinker, I., Ward, A., Watson, E., & Laidlaw, A. (2021). Empathy maps in communication skills training. *The clinical teacher*, *18*(2), 142-146.

Capstick, S., Whitmarsh, L., Poortinga, W., Pidgeon, N., & Upham, P. (2015). International trends in public perceptions of climate change over the past quarter century. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 6(1), 35-61.

Cheval, S., Bulai, A., Croitoru, A. E., Dorondel, Ș., Micu, D., Mihăilă, D., ... & Tișcovschi, A. (2022). Climate change perception in Romania. *Theoretical and Applied Climatology*, 149(1), 253-272.

Costello, A., Romanello, M., Hartinger, S., Gordon-Strachan, G., Huq, S., Gong, P., ... & Montgomery, H. (2023). Climate change threatens our health and survival within decades. *The Lancet*, *401*(10371), 85-87.

Dong, Y., Hu, S., & Zhu, J. (2018). From source credibility to risk perception: How and when climate information matters to action. *Resources, Conservation and Recycling*, 136, 410-417.

Ferreira, B., Silva, W., Oliveira, E., & Conte, T. (2015, July). Designing Personas with Empathy Map. In *SEKE* (Vol. 152).

Galway, L. P., & Beery, T. (2022). Exploring climate emotions in Canada's provincial north. *Frontiers in Psychology*, *13*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.920313.

Hamilton, L. C., & Keim, B. D. (2009). Regional variation in perceptions about climate change. *International Journal of Climatology*, *29*(15), 2348–2352. https://doi.org/10.1002/joc.1930.

Lu, H., & Schuldt, J. P. (2016). Compassion for climate change victims and support for mitigation policy. *Journal of Environmental Psychology*, *45*, 192–200. https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2016.01.007.

Haq, S. M. A., & Ahmed, K. J. (2020). Perceptions about climate change among university students in Bangladesh. *Natural Hazards*, *103*(3), 3683–3713. https://doi.org/10.1007/s11069-020-04151-0.

Hartter, J., Hamilton, L. C., Boag, A. E., Stevens, F. R., Ducey, M. J., Christoffersen, N. D., ... & Palace, M. W. (2018). Does it matter if people think climate change is human caused?. *Climate Services*, 10, 53-62.

Hasan, M. K., & Kumar, L. (2019). Comparison between meteorological data and farmer perceptions of climate change and vulnerability in relation to adaptation. *Journal of Environmental Management*, 237, 54-62.

Lammers, J. (2021). Empathy Mapping: Bridging cultural and linguistic divides in international online education. Disponibil la: https://scholar.uwindsor.ca/itos21/session3/session3/4/.

McKinley, D. C., Miller-Rushing, A. J., Ballard, H. L., Bonney, R., Brown, H., Cook-Patton, S. C., ... & Soukup, M. A. (2017). Citizen science can improve conservation science, natural resource management, and environmental protection. *Biological conservation*, 208, 15-28.

McMichael, A. J., Woodruff, R. E., & Hales, S. (2006). Climate change and human health: present and future risks. *The Lancet*, 367(9513), 859-869.

Naderifar, M., Goli, H., & Ghaljaie, F. (2017). Snowball sampling: A purposeful method of sampling in qualitative research. *Strides in development of medical education*, *14*(3).

Orru, K., Tillmann, M., Ebi, K. L., & Orru, H. (2018). Making administrative systems adaptive to emerging Climate Change-Related health effects: Case of Estonia. *Atmosphere*, *9*(6), 221. https://doi.org/10.3390/atmos9060221

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers* (Vol. 1). John Wiley & Sons.

Parker, C., Scott, S., & Geddes, A. (2019). Snowball sampling. SAGE research methods foundations. Disponibil la: http://methods.sagepub.com/foundations/snowball-sampling

Petrescu-Mag, R. M., Burny, P., Banatean-Dunea, I., & Petrescu, D. C. (2022). How climate change science is reflected in people's minds. A cross-country study on people's perceptions of climate change. *International journal of environmental research and public health*, 19(7), 4280.

Petrescu-Mag, R. M., Petrescu, D. C., Ivan, A., & Tenter, A. (2023). An intergenerational reading of climate change-health concern nexus: a qualitative study of the Millennials' and Gen Z participants' perceptions. *BMC Public Health*, *23*(1). https://doi.org/10.1186/s12889-023-15353-z.

Poortinga, W., Demski, C., & Steentjes, K. (2023). Generational differences in climate-related beliefs, risk perceptions and emotions in the UK. *Communications Earth & Environment*, *4*(1). https://doi.org/10.1038/s43247-023-00870-x.

Wang, S., Leviston, Z., Hurlstone, M., Lawrence, C., & Walker, I. (2018). Emotions predict policy support: Why it matters how people feel about climate change. *Global Environmental Change*, *50*, 25–40. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2018.03.002.

Thaker, J. (2024). Cross-country analysis of the association between media coverage and exposure to climate news with awareness, risk perceptions, and protest participation intention in 110 countries. *Environmental Communication*, 18(3), 233-249.

United Nations Economic Commission for Europe (2021). Environmental Performance Reviews. Romania. Third Review Synopsis. Disponibil la:

https://unece.org/sites/default/files/2022-01/ECE.CEP_.189%20Romania%20Synopsis.pdf

Weber, E. U. (2010). What shapes perceptions of climate change?. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, *1*(3), 332-342.

Capitolul 3. INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ ȘI MANAGEMENTUL INOVAȚIEI CA FACTOR DE DEZVOLTARE COMPETITIVĂ ȘI INOVATIVĂ A COMPANIILOR AGRICOLE

- Valentina BUTMALAI
- Nicoleta CRISTACHE

Revoluția digitală în agricultură în era inteligenței artificiale

Unul dintre procesele globale ale timpului nostru poate fi numit informatizarea rapidă a tuturor sistemelor economice, trecerea de la o economie postindustrială la una digitală, o economie a cunoașterii și a inovației. În unele industrii acest proces are loc mai rapid, în altele – aici exemplul agriculturii va fi cel mai precis – mult mai lent. Producția agricolă se bazează pe utilizarea resurselor naturale și a transformărilor biologice ale plantelor și animalelor, care nu pot fi ajustate semnificativ fără a dăuna oamenilor și mediului. Procesele naturale, biologice, ale producției agricole nu permit producătorilor agricoli să țină pasul cu evoluțiile inovatoare din alte industrii, ceea ce a dus la așa-numita „problema pe termen lung a agriculturii" și la retragerea personalului calificat din agricultură. Nu numai sistemul de învățământ profesional superior și secundar agricol, ci și consultanța de informare pentru companii și muncitori agricoli este chemată pentru a păstra personalul și potențialul de muncă al agriculturii.

Perspectivele pentru inteligența artificială (IA) în afaceri și în economia globală sunt destul de largi. Ideea că inteligența artificială – și în special învățarea automată – se va egala sau depăși din ce în ce mai mult capacitățile umane, va prelua roluri de serviciu, va transforma fundamental nucleul operațional al afacerii și va schimba modul în care oamenii se gestionează, are un potențial semnificativ (Torikov, 2022). În general, IA este de așteptat să îmbunătățească capacitățile umane, să finalizeze sarcini sau să rezolve probleme mai rapid, să producă rezultate mai bune și să crească eficiența.

IA nu este doar o nouă tehnologie care poate crea produse și servicii revoluționare și poate transforma procesele existente pentru a le face mai rapide, mai ieftine și mai bune, este considerată cea mai importantă tehnologie universală a timpului nostru. Se așteaptă ca inteligența artificială să transforme

fiecare industrie, inclusiv agricultura, la fel cum a făcut internetul în urmă cu 30 de ani sau electricitatea în urmă cu 100 de ani, ceea ce duce la o creștere a PIB estimată la 13 trilioane de dolari până în 2030. (Keding, 2021)

Potrivit lui E.V Ivanova, consultanța agricolă este activitatea consultanților de a presta servicii necesare producătorilor agricoli și populației rurale pentru a stăpâni noile cunoștințe cum este inteligența artificială, noile tehnologii, selecția și inovațiile genetice, de marketing, organizaționale, economice și socio-ecologice pentru a obține un efect economic, social și de mediu (Ivanova, 2017).

Rolul crucial al consultanței în modernizarea agriculturii în era informațională

Specificul activităților de informare și consultanță în agricultură reiese din caracteristicile obiective ale industriei. Cele mai semnificative diferențe din sectorul agricol se bazează, în primul rând, pe caracteristicile naturale și biologice ale producției agricole (folosirea pământului ca mijloc principal de producție, utilizarea obiectelor biologice (plante și animale) ca obiecte de muncă, dependența de condițiile biologice zonale și naturale etc.). Caracteristicile naturale și biologice determină și specificul tehnic și tehnologic al industriei (sezonalitatea producției, durata ciclurilor tehnologice, mobilitatea majorității mijloacelor de muncă, diversitatea și neînlocuibilitatea factorilor care influențează rezultatul producției etc.).

Din punct de vedere al activităților de modernizare și consultanță, pot fi identificate următoarele trăsături distinctive ale agriculturii:

– pe măsură ce resursele funciare sunt epuizate, factorii extensivi din agricultură ar trebui să cedeze loc unor factori intensivi, ceea ce face posibilă obținerea mai multor produse pe unitatea de suprafață;
– nivelul de specializare al companiilor agricole în general este mult mai scăzut decât în alte sectoare de producție, ceea ce este asociat cu nevoia de utilizare rațională a terenului și sezonalitatea producției agricole;
– întreprinderile agricole mici și mijlocii, precum și fermele private, nu sunt în măsură să implementeze în mod independent măsuri globale pentru dezvoltarea producției, care necesită investiții de capital semnificative;
– durata semnificativă a ciclului tehnologic și dependența de factori naturali și climatici face imposibilă prevederea rezultatelor producției, iar perioada mare de timp dintre costurile materiale și

rezultatele acestora duce la necesitatea utilizării pe scară largă a mecanismului de creditare;

– datorită dimensiunii relativ reduse a majorității companiilor agricole, o serie de funcţii de producţie și economice din industrie sunt îndeplinite de servicii specializate (stații de mașini și tractoare, servicii agrochimice, organizații de construcţii etc.);

– caracteristicile producţiei agricole și dezvoltarea progresului științific și tehnologic cresc nevoia de exploatații pentru personal de înaltă calificare sau consultații profesionale;

– în producția agricolă, într-o măsură mai mare decât în alte industrii, fondurile de reproducere se formează din produse proprii, drept urmare, pentru a realiza asigurarea neîntreruptă a procesului de producţie, este necesară crearea unor fonduri de asigurare de dimensiuni semnificative;

– în condițiile diferitelor forme de proprietate în sectorul agricol sunt necesare forme speciale de influență din partea statului (implementarea politicii științifice și tehnice, asigurarea unei baze de informații, măsuri fiscale și creditare etc.) (Bondarchuk, 2021).

Analiza categoriei activități de informare și consultanță în domeniul producției agricole face posibilă diferențierea acesteia în funcţie de domeniile de consultanță și scopul funcţional corespunzător. Serviciile de informare și consultanță, în funcţie de domeniul de aplicare al consultanței, pot avea următorul conţinut funcţional:

în domeniul formării și educației – transfer de experiență;

în domeniul clarificării și informării – diseminarea cunoştinţelor, generalizarea experienței, claritate, analiticitate;

în domeniul consultanței – reglementare, individualizare;

în domeniul asistenței, soluționării litigiilor și reprezentării intereselor – asistență în punerea în aplicare a deciziilor și implementarea acestora (Kalachevska, 2017).

Serviciile de informare și consultanță ar trebui să fie structurate în funcție de tipul serviciului de consultanță în sine (public, privat, mixt - cu participare a statului), deoarece determinarea precisă a gamei de activități ale diferitelor tipuri de instituții de consultanță face posibilă optimizarea organizării informațiilor și servicii de consultanță atât pentru regiunile individuale, cât și pentru sectorul agricol al țării în ansamblu.

În acest caz, este necesar să se respecte principiul acordării prioritare a serviciilor generale de către instituțiile de stat și instituțiile cu participare de stat, precum și serviciile speciale de către organizațiile private.

Instituţiile guvernamentale trebuie să îndeplinească următoarele sarcini: elaborarea și implementarea programelor naţionale şi regionale; formarea, consultanta şi pregătirea avansata atât a managerilor şi specialiştilor companiilor agricole, cât și a specialiștilor birourilor regionale de consultanță; asistență în solicitarea și obținerea de resurse de credit preferențial; consultanță pe probleme actuale ale industriei; colectarea de informații statistice și formarea unei bănci de date regionale; controlul asupra respectării standardelor de mediu și a cotelor de producție etc.

Instituţiile de formă mixtă (cu participare a statului), care includ servicii organizate pe baza marilor universităţi industriale regionale, institute de cercetare, fermieri şi alte asociații profesionale, ar trebui să fie angajate în consultanță aplicată pe probleme de agricultură, economie rurală, dezvoltarea agriculturii familii, programe pentru tinerii din mediul rural, managementul resurselor naturale.

Competența organizațiilor private în domeniul activităților de informare şi consultanţă trebuie să cuprindă o gamă largă de servicii pur practice: consultanță, diagnostic, analitică, proiectare.

Activităţile de informare şi consultanţă sub orice formă reprezintă un factor important în dezvoltarea durabilă și eficientă a sectorului agricol al economiei, combinând ştiinţa şi practica şi prezentând evoluțiile științifice sub formă de informații accesibile anumitor consumatori.

Inovarea agricolă prin inteligența artificială și rolul centrelor regionale de inovare și consultanță

Inteligența artificială va schimba fundamental modul în care operează companiile și modul în care concurează. IA va contesta, de asemenea, axiomele și ipotezele de bază care stau la temelia procesului de inovare și a managementului acestuia. Ipoteza de bază este că IA poate transforma practicile de management al inovației făcând procesul de inovare mult mai eficient și mai rezultativ, deschizând astfel o nouă eră a inovației. Cu toate acestea, cunoștințele despre cum se aplică IA pentru a gestiona inovația în agricultură sunt încă puţine, iar managerii se străduiesc să găsească cea mai potrivită abordare pentru a aplica IA în eforturile lor de inovare.

În același timp, cu cât producătorii agricoli și locuitorii din mediul rural sunt mai pregătiţi şi informaţi, cu atât procesul de dezvoltare inovatoare a sectorului agricol al economiei merge mai rapid, atât la nivelul întregii ţări, cât şi al regiunilor sale individuale. Una dintre cele mai eficiente direcții în sfera îmbunătățirii activităților de informare și consultanță în complexele agroindustriale regionale este organizarea de centre regionale de inovare. Scopul

principal al activităţilor unor astfel de centre este de a crea condiţii favorabile pentru creșterea inovației tuturor subiecților economiei industriale și regionale, dacă complexul agroindustrial aparţine uneia dintre industriile bugetare ale regiunii. În stadiile inițiale, organul de conducere regional îndeplineşte funcţiile de centru de coordonare, iar ulterior ocupă o funcţie de consultanţă, inferioară unității de infrastructură inovatoare formată. Sistemul regional de servicii de informare și consultanță trebuie considerat în primul rând ca un sistem deschis care primește resurse din mediul extern și, generându-le, creează produsul final (Figura 1).



Figura 1. *Model structural al serviciilor de informare și consultanță a complexului agroindustrial la nivel regional*

***Sursa**: elaborată de autor pe baza materialelor (Donets, 2018)*

Înțelegerea modului de gestionare a inovației este fundamentală, mai ales atunci când inovația este esențială pentru creșterea corporativă și pentru avantajul competitiv al unei companii agricole. Procesul de inovare descrie în mod tipic secvența diferitelor activități desfășurate pentru a realiza o oportunitate și a aduce o idee pe piață (Skvortsov, 2020).

Crearea centrelor regionale de inovare va face posibilă aducerea inovațiilor în regiunile cu orientare agrară la nivelul tehnologiilor și produselor introduse, va asigura căutarea de parteneri strategici, va stimula companiile și populația către activități inovatoare, va ajuta la atragerea investițiilor în sfera inovării, și va produce un efect suplimentar ca urmare a creşterii activității

inovatoare și a interesului companiilor în utilizarea serviciilor inteligenței artificiale. Schema de promovare a serviciilor de informare și consultanță pe piața agricolă regională, implementată de serviciile regionale de informare și consultanță, este prezentată în Figura 2.

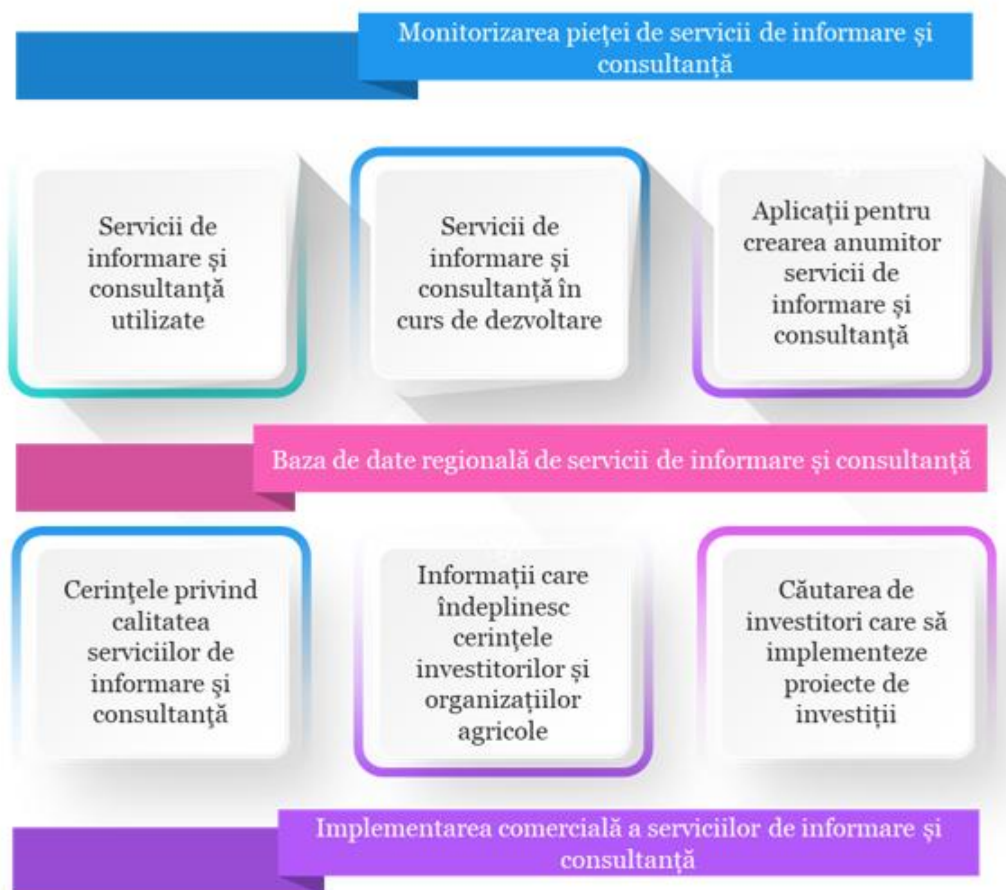


Figura 2. *Schemă de promovare a serviciilor de informare și consultanță pe piața regională în sistemul de informare și consultanță al complexului agroindustrial*

***Sursa**: elaborată de autor pe baza materialelor (Donets, 2018)*

Centrele regionale de inovare proiectate pot include atât servicii de informare, cât și de consultanță numai pentru complexul agroindustrial, cât și pentru alte sectoare ale economiei, în funcție de specializarea producției a regiunii. În acele regiuni în care funcționează deja serviciile de informare și

consultanță agricolă, schemele propuse pot fi utilizate în formarea unor abordări cuprinzătoare și sistematice ale activităților de informare și consultanță.

Dinamica procesului de inovare: etape și abordări în managementul inovației

Literatura privind managementul inovației a încercat să adopte abordări diferite pentru gestionarea inovației sau a proceselor mai largi de cercetare și dezvoltare, cu diferite etape de la generarea ideii până la implementarea și lansarea produsului. Experţii spun că inovația constă din două părţi: generarea unei idei sau invenţii și transformarea acelei invenţii într-o afacere sau altă aplicație utilă. Inovația include toate etapele de la invenția tehnică până la comercializarea finală (Brynjolfsson, 2017).

Pentru a reprezenta mai bine complexitatea, precum și varietatea activităților din cadrul procesului de inovare, oamenii de știință au adoptat o abordare mai granulară și au împărțit procesul de inovare în diferite faze, variind de la trei la șapte. De exemplu, un grup de autori ilustrează procesul de inovare ca implicând patru etape:

căutare – analiza mediului intern și extern și gestionarea semnalelor relevante despre amenințări și oportunități de inovare;
alegere – o decizie bazată pe o strategie de inovare, modul în care organizația poate răspunde la semnale;
implementare – implementare de idei relevante pentru dezvoltarea de noi produse și servicii;
formare – crearea unei baze de cunoştinţe și îmbunătățirea continuă a procesului de inovare în cadrul acestui ciclu (Chesbrough, 2017).

Un alt grup de cercetători propune un proces de inovare tehnologică format din șapte etape: recunoaşterea oportunităților, formularea ideii, cercetarea aplicată de bază, dezvoltarea prototipului de soluție, standardizarea, producţia și comercializarea. În plus, literatura sugerează cinci etape: proiectarea inițială, evaluarea comercială, dezvoltarea, lansarea producției și comercializarea inițială (Panteleeva 2021, Kolmykova 2021).

Evoluția managementului inovației în companiile agricole

Pe măsură ce companiile agricole inovatoare își adaptează procesul de inovare și determină succesiunea și granularitatea activităților lor, de-a lungul anilor au evoluat diferite abordări ale managementului inovației, de la modele liniare simple (prima și a doua generație) la modele interactive din ce în ce mai complexe (a patra și a cincea generație) (Haefner, 2021).

În prima generaţie (anii 1950), cunoscută sub numele de descoperire tehnologică, noile capacităţi tehnologice au crescut productivitatea în diverse sectoare şi industrii. Companiile s-au concentrat pe cercetare şi dezvoltare pentru a îmbunătăți în continuare produsele.

Pe măsură ce presiunea concurenţială a crescut de-a lungul timpului, a devenit clar că progresul tehnologiei a eșuat noile condiții de piaţă și a fost dezvoltat modelul de inovaţie de a doua generaţie, numit și modelul de atracţie pe piaţă (anii 1960). În timp ce modelul de impuls tehnologic a subliniat cercetarea și dezvoltarea, modelul de atracţie pe piaţă a încorporat un accent pe piață în procesul de inovare pentru a depăși orbirea impulsului tehnologic față de nevoile clienților. În această generaţie, majoritatea companiilor au adaptat produsele existente pentru a satisface cerințele în schimbare ale clienților. Procedând astfel, companiile au început să sufere de pe urma slăbirii în continuare a cercetării și dezvoltării și au riscat să fie lăsate în urmă de inovatorii radicali.

Pentru a contracara aceste neajunsuri, a treia generaţie (începutul anilor 1970) - inovația în doi timpi - a dezvoltat o combinație de tehnologie și atracţie de piață.

De-a lungul timpului, pe măsură ce piețele au devenit mai internaționale, concurenţa s-a intensificat şi ciclurile de viaţă ale produselor s-au scurtat, a devenit clar că ritmul de dezvoltare era necesar pentru a rămâne competitiv. A apărut a patra generaţie (mijlocul anilor 1980), concentrându-se pe integrare și dezvoltarea paralelă și, prin urmare, a fost numită și inovaţie interactivă de procesare paralelă. În timp ce abordările tradiţionale de inovare, cum ar fi popularul model de poartă, au fost concepute pentru a dezvolta produse noi în condiţii stabile și previzibile, companiile trebuie să se adapteze la evenimente imprevizibile în fața schimbării. Ciclurile de viaţă mai rapide ale produselor, nevoile în continuă schimbare ale clienţilor, noile tehnologii și incertitudinea ridicată obligă companiile să profite de avantajele competitive actuale în timp ce explorează noi avantaje potențiale.

Progresele în tehnologia informaţiei (IT) au contribuit la dezvoltarea în continuare a modelului de inovare și au stimulat dezvoltarea integrată și paralelă a produselor (Sharapova, 2021). Astfel, a cincea generaţie (anii 2000 – prezent) – inovația electronică integrată – se concentrează pe integrarea instrumentelor IT pentru a accelera procesul de inovare și a crește flexibilitatea.

Transformarea digitală în managementul inovației agricole: de la competențe și structuri la strategii IA avansate

Literatura despre managementul inovației explorează, de asemenea, abordări de inovare deschisă pentru a dezvolta colaborarea cu parteneri interni și externi, cum ar fi universități, institute de cercetare, companii din diverse industrii și start-up-uri ca surse de inspirație și inovare. Diverse formate de inovare agilă și flexibilă, cum ar fi laboratoarele de inovare, sesiunile de improvizații, taberele de sprijin a start-up-urilor, incubatoarele corporative și acceleratoarele, au evoluat pentru a încuraja agilitatea în managementul inovației și pentru a valorifica mentalitatea start-up-urilor (Keding, 2021).

De-a lungul anilor, companiile din sectorul agricol au experimentat diferite abordări ale managementului proceselor de inovare, variind de la abordări destul de rudimentare la sisteme de management al inovaţiei mai complexe și mai sofisticate. Cu toate acestea, inteligența artificială poate duce procesul de inovare de la idee la lansare la următoarea etapă și mai avansată, a șasea.

Mașinile alimentate cu inteligență artificială sunt deja capabile să rezolve multe probleme care nu cu mult timp în urmă erau considerate sarcini „umane" care necesită cunoaștere umană. De exemplu, în domeniul agricol, mașinile pot identifica modele complexe, pot sintetiza informaţii, pot trage concluzii, pot face predicții sau pot îndeplini sarcini de rezolvare a problemelor (Skvortsov, 2020).

Gestionarea intenționată a inovațiilor sunt sarcini destul de complexe. Acestea necesită o strategie de inovare solidă, o structură organizațională eficientă și oameni dedicați, cu mentalitatea potrivită, abilitățile potrivite și instrumentele potrivite de inovare. Experţii identifică trei aspecte critice ale managementului de succes al inovării în sectorul agricol: competenţe, structură și strategie (Keding, 2021).

1) *Competențe*. Atragerea oamenilor potriviți cu abilitățile și mentalitatea potrivite este esențială pentru fiecare companie inovatoare. Proiectele inovatoare de IA au nevoie de oameni dedicați, cu competențe și cunoștințele potrivite. Expertiza oficializată și experții în domeniu din diverse medii, cum ar fi cercetătorii de date, dezvoltatorii sau inginerii de infrastructură IT, sunt mijloacele de a realiza oportunitățile create de tehnologia IA. Companiile agricole se bazează, de asemenea, pe personalul existent care trebuie să aplice cu pricepere tehnologia sarcinilor și proceselor inovatoare.

Instruirea pentru a stimula interesul ar trebui să vizeze potențialii dezvoltatori IA cu mai multe experiențe tehnice, factori de decizie şi angajaţi la o scară mai largă. Integrarea puternică a oamenilor și a tehnologiei, precum și acțiunile de management adecvate pentru a maximiza productivitatea, sunt

factori importanţi de succes în gestionarea inovaţiei bazate pe inteligenţă artificială.

2) *Structura*. Structurile organizaţionale sunt esenţiale pentru performanţa organizaţională deoarece influențează capacitatea companiilor de a acţiona și de a răspunde eficient. Ele reflectă modelul formal de relaţii, comunicaţii, procese de luare a deciziilor, proceduri și sisteme și, prin urmare, contribuie la capacitatea companiilor de a se adapta la schimbare, învăţare sau inovare. Structurile interne ale companiilor au evoluat, iar cele mai comune structuri sunt companiile funcţionale — cu o diviziune ierarhică a muncii între lucrători și managerii acestora — și companiile matrice, care mențin specializarea funcţională, îmbunătăţind în același timp integrarea inter-funcţională.

Adoptarea unei anumite structuri organizaţionale depinde în mare măsură de contextul organizaţiei - natura afacerii în care este angajată compania. În timp ce structurile funcţionale se concentrează pe performanţa înaltă în medii stabile, structurile matriceale sunt mai capabile să facă faţă incertitudinii și schimbărilor pe pieţele dinamice.

Structurile organizaţionale arată, de asemenea, modul în care informaţiile și cunoștinţele sunt distribuite în cadrul unei companii, ceea ce influenţează și mai mult eficacitatea acesteia. Structurile organizatorice descentralizate sunt alese atunci când procesul decizional este împărţit în mai multe divizii sau departamente, fiecare dintre ele ia propriile decizii. În schimb, în structurile organizaţionale centralizate, deciziile sunt luate la sediu și în întreaga companie.

3) *Strategie*. O strategie de inovare este necesară pentru a face faţă unui mediu extern complex, în continuă schimbare și caracterizat de o incertitudine semnificativă în ceea ce privește evoluţiile tehnologice actuale și viitoare, ameninţările competitive și cerinţele pieţei. Pentru a depăși provocările menţionate și pentru a stimula inovarea, companiile agricole pot folosi din ce în ce mai mult IA în strategia lor de inovare.

Companiile agricole trebuie să înţeleagă modul în care IA contribuie la crearea de valoare și cum contribuie IA la strategia generală ca motor al transformării digitale. Mai mult, strategia unei companii determină poziţia sa de lider, adept sau imitator. Prin urmare, companiile trebuie să stabilească ce resurse au nevoie și cât de mult doresc să dedice gestionării inovaţiei IA pentru a-și atinge obiectivele.

Multe companii agricole se luptă cu alocarea resurselor adecvate pentru a gestiona inovaţia. Cercetarea identifică trei niveluri de obiective de inovare:

1) îmbunătăţirea ofertelor principale ale companiilor;

2) căutarea oportunităţilor conexe;
3) întreprinderi pe un teritoriu transformaţional, adesea distructiv (Brynjolfsson, 2017).

Fermierii arată o preferință puternică pentru ofertele de bază inovatoare (70%), completate de câteva descoperiri pentru capabilitățile adiacente (20%) și doar o mică parte (10%) pentru inovaţiile de transformare. În consecință, după cum remarcă cercetătorii, astfel de companii în practică înțeleg de obicei cum să gestioneze inovația incrementală (și cheltuiesc 80-90% din bugetele lor tehnologice pe upgrade, modificări și extensii), dar adesea se luptă cu mai multe inovații exploratorii și nu reușesc să le gestioneze. (Haefner, 2021) Aceste studii sugerează că majoritatea companiilor agricole se concentrează pe inovarea incrementală și alocă bugete relativ mici la nivel de transformare, indicând un nivel destul de scăzut de ambiție de inovare.

Concluzii

În producţia agricolă modernă, informaţia şi inovarea sunt factori nu mai puţin importanţi decât pământul, forţa de muncă şi capitalul, iar dificultăţile în măsurarea lor cantitativă şi furnizarea unei forme şi tip personalizate necesită crearea unui anumit sistem, care este asigurat de activităţi de informare şi consultanţă şi implementare a soluţiilor IA. Scopul principal al activităţilor de servicii de informare şi consultanţă în sectorul agricol al economiei este diseminarea cunoştinţelor speciale, introducerea în producţie a realizărilor moderne ale ştiinţei, tehnologiei, furnizarea de servicii de informare şi consultanţă producătorilor agricoli şi monitorizarea pieţei serviciilor de informare şi consultanţă. Sistemul de consultanţă agricolă în regiunile cu orientare agrară ar trebui să devină cel mai important instrument de diseminare a cunoştinţelor de specialitate şi a informaţiilor de piaţă în rândul producătorilor agricoli şi populaţiei rurale. Activităţile de informare şi inovare ale serviciilor de consultanţă agricolă prin intermediul inteligenţei artificiale reprezintă o direcţie promiţătoare pentru dezvoltarea consultanţei agricole moderne şi una dintre cele mai importante direcţii în formarea unui sistem de informare şi sprijin inovator pentru producţia agricolă.

Problemele asociate cu IA vor necesita eforturi suplimentare din partea companiilor agricole pentru a deveni mai deschise către mediul extern.

În consecință, putem concluziona că impactul IA asupra procesului de inovare este diferit de impactul tehnologiilor digitale tradiționale. Pe lângă faptul că accelerează și eficientizează ceea ce fac deja oamenii, IA poate permite inovația bazată pe date și chiar poate automatiza rezolvarea problemelor fără a fi nevoie de oameni. Astfel, concentrarea echipelor de inovare se poate muta de

la desfăşurarea anumitor tipuri de activităţi de inovare şi proiectarea procesului de inovare la dezvoltarea instrumentelor de inovare bazate pe inteligenţă artificială care să ajute sau chiar să efectueze automat activităţile de inovare pentru acestea.

Dintr-o perspectivă organizaţională, o provocare cheie pentru inovare este dezvoltarea celui mai adecvat proces şi structuri care se vor potrivi sarcinii şi contextului specific. Practicile actuale de inovare sugerează că companiile agricole nu ar trebui să urmeze în mod automat o bună practică, ci mai degrabă să adopte modele aplicate pe scară largă şi să îşi gestioneze procesele de inovare pe baza contextelor specifice companiei, cum ar fi industria, dimensiunea companiei, stadiul de dezvoltare al companiei sau poziţia competitivă. Este, de asemenea, în concordanţă cu teoria contingenţei, care este atribuită ipotezei fundamentale că nu există o modalitate cea mai bună de organizare din cauza diferiţilor factori şi constrângeri interni şi externi.

Astfel, companiile agricole moderne ar trebui să acorde mai multă atenţie introducerii inovaţiilor bazate pe inteligenţă artificială în procesul de management. Cu toate acestea, până în prezent, liderii și managerii companiilor agricole demonstrează o lipsă de înțelegere a schimbărilor necesare și a impactului managementului inovației bazat pe IA, precum și o supraabundență de interpretări ale potenţialului IA bazate mai degrabă pe percepţie decât pe fapte în context de inovare. În consecință, ca parte a dezvoltării conceptului de introducere a inovațiilor de management și IA în companiile agricole, este necesar să se studieze și să învețe din cele mai bune și cele mai proaste practici, precum și să se studieze relațiile cauză-efect dintre condițiile prealabile necesare și impactul lor asupra managementului inovațiilor bazate pe IA.

De asemenea, important în acest context este studiul factorilor critici de succes sau impactul real al managementului inovației bazat pe inteligență artificială asupra rezultatelor inovației. Deoarece managementul inovației IA depinde de aspecte tehnice și organizaționale, aceste aspecte pot merita o atenţie specială, deoarece pot determina amploarea și momentul tranziției la managementul inovației IA.

BIBLIOGRAFIE:

1) Bondarchuk N.V. *Servicii de informare și consultanță în statul rural: dovezi ale unei țări cu o economie distrusă*. Economie eficientă. 2021. Nr 1. p. 1–5.

2) Brynjolfsson, A. McAfee *The business of Artificial Intelligence: ce poate - și nu poate - face pentru organizația*. Harvard Business Review (2017)

3) Chesbrough *Viitorul inovării deschise: viitorul inovării deschise va fi mai extins, mai colaborativ și mai implicat cu o varietate mai mare de participanți*. Tehnol. Manag., 60 (2017), pp. 35-38

4) Donets O. V. *Sistem regional de inovare şi securitate a informaţiilor pentru dezvoltarea integrată a sectorului agricol: teorie, metodologie, practică*: dis. ... doc. ec. Ştiinţe: 08.00.05. Simferopol, 2018. 479 p.

5) Haefner, J. Wincent, V. Parida, O. Gassmann *Inteligența artificială și managementul inovației: o revizuire, un cadru și o agendă de cercetare*. Tehnol. Forecast. Soc. Chang. (2021), p. 162

6) Ivanova E. V. *Consultanță agricolă în sistemul de dezvoltare inovatoare a sectorului agricol al regiunii de nord*. Schimbări economice și sociale: fapte, tendințe, prognoză. 2017. Vol. 10. Nr. 2. pp. 284-300.

7) Kalachevska L. I. *Consolidarea mecanismului organizatoric și economic al securității informației și consultării în infrastructura afacerilor agricole (pe baza materialelor din regiunea Sumy):* rezumat al autorului. dis. ...cad. ec. Ştiinţe: 07/08/17. Harkov, 2017. 19 p.

8) Keding *Înțelegerea interacțiunii dintre inteligența artificială și managementul strategic: patru decenii de cercetare în revizuire*. Manag. Rev. Q., 71 (2021), pp. 91-134

9) Kolmykova T.S., Obukhova A.S., Grishaeva O.Yu. *Evaluarea eficienței economice a introducerii tehnologiilor digitale de către o întreprindere agricolă*. Buletinul OrelGAU. 2021. Nr 2 (89).

10) Panteleeva T.A. *Integrarea instrumentelor de inteligență artificială în sistemul de management strategic al agrobusiness*. Politica și securitatea alimentară. 2021. Nr. 2.

11) Sharapova N.V., Sharapova V.M., Sharapov Yu.V. *Aplicarea tehnologiilor informaţionale în agricultură*. Ministerul Agriculturii. 2021. Nr. 5.

12) Skvortsov E. A. *Perspective pentru utilizarea tehnologiilor de inteligență artificială în agricultura regională*. Economia regiunii. 2020. Nr. 2.

13) Torikov V.E., Pogonyshev V.A., Pogonysheva D.A. *Starea și perspectivele transformării digitale a agriculturii*. Buletinul RSATU. 2022. Nr. 2.

II. ANALIZE DEMOGRAFICE ŞI SOCIALE

Capitolul 4. DISPARITĂȚI DEMOGRAFICE REGIONALE REFLECTATE ÎN REZULTATELE DE LA RECENSĂMÂNTUL POPULAȚIEI ȘI LOCUINȚELOR RUNDA 2021

- Ciprian IFTIMOAEI
- Vicențiu-Robert GABOR

1. Introducere

Recensăminte ale populației (*census provinciae*) au fost organizate pe teritoriul actual al ţării noastre încă din perioada ocupației romane, sub domnia Împăratului Traian. Romanii doreau să aibă informații precise despre suprafața și populația (supușii) pe care se bazează pentru plata taxelor și război. Primul recensământ al populaţiei din România s-a desfăşurat în Muntenia, în anul 1838. Următorul, derulat între decembrie 1859 – martie 1860, a fost coordonat de Ion Ionescu de la Brad în Moldova și de Dionisie Pop Marţian în Muntenia. Rezultatele acestui recensământ din Principatele Unite au fost publicate în prima revistă de statistică din România, *Analele Statistice*, inițiată de Dionisie Pop Marţian, primul conducător al statisticii oficiale din Principatele Unite. Al treilea recensământ, din 1899, a avut un program complex și o metodologie unitară, fiind coordonat de Leonida Colescu. Recensământul general al populației din 1912 a fost urmat de cel mai amplu și bine pregătit recensământ, cel din 1930, realizat de Sabin Manuilă. Istoria recensămintelor din România continuă cu următoarele cercetări exhaustive: recensământul din 1941, recensământul agricol și al populației din 1948, cel din 1956, RPL din 1966, RPL din 1977, RPL din 1992, RPL din 2002, RPL din 2011 și RPL runda 2021, cu cercetarea de teren desfăşurată în 2022 (Țarcă, 1997; Iftimoaei, 2022a și 2022b).

Potrivit demografului Vladimir Trebici, recensămintele sunt operaţiuni de mare anvergură organizatorică, logistică și umană, inițiate de stat, cu participarea instituțiilor publice care au atribuţii în domeniul evidenţei efectivului și mișcării (naturale și migratorii) populației, efectuat în baza unei legislații laborioase, cu consecinţe importante privind cunoaşterea vieții sociale și economice pentru o anumită perioadă de timp (Trebici, 1979).

Recensământele populației și locuințelor sunt cercetări exhaustive care îşi propun să determine cu exactitate efectivul (numărul) populației rezidente (cu reşedința obişnuită în România), caracteristicile sale socio-demografice și

economice, mărimea şi caracteristicile fondului de locuinţe şi clădirile în care se află locuințele (Netedu, 2016).

Institutul Naţional de Statistică defineşte recensământul populaţiei şi locuințelor drept „o cercetare statistică de mare anvengură, care are ca obiectiv prioritar producerea de statistici oficiale naționale și europene, sub forma unor indicatori statistici, în condiţii de calitate, privind numărul şi distribuţia teritorială a populaţiei rezidente, a structurii demografice şi socio-economice, date referitoare la gospodăriile populaţiei, precum şi la fondul locativ, condiţiile de locuit ale populaţiei şi clădirile în care se situează locuinţele” (INS, 2022).

Înregistrarea populației în cercetările exhaustive de tip recensămintelor se realizeză pe baza unor principii de culegere a datelor: universalitatea, simultaneitatea, comparabilitatea datelor, periodicitatea recensămintului și caracterul nelimitativ al caracteristicilor prevăzute în programul de înregistrare (Trebici, 1979; Țarcă, 1997; Asandului, 2020). *Universalitatea* se referă la faptul că în perioada cercetării de teren se înregistrează toată populația rezidentă (stabilă) a țării și toate locuințele de pe raza teritorial-administrativă a acesteia. *Simultaneitatea* recensământului înseamnă că toate datele culese se referă la acelaşi moment de referinţă (ex: pentru RPL runda 2021, momentul de referinţă a fost 1 decembrie 2021, ora 24:00). *Periodicitatea* implică organizarea și desfăşurarea recensămintelor la intervale regulate de timp (circa 10 ani), de regulă la începutul fiecărui deceniu. Pentru realizarea *comparabilității datelor* la nivel național și internațional se utilizează o metodologie unitară de cercetare a caracteristicilor populației și locuințelor, valabilă pentru aceeași unitate teritorial-administrativă și perioadă de timp, în scopul efecturării de analize comparative. *Caracterul nelimitativ* al caracteristicilor unităților observate (statistice) se referă la întroducerea unor caracteritici considerate importante față de programul celorlalte recensăminte. De exemplu, la RPL runda 2021, în finalul chestionarului, a fost introdusă următoarea întrebare: „În ce măsură v-a afectat pandemia de coronavirus (covid-19)?”. Această întrebare a fost adresată doar persoanelor de 15 ani și peste cu scopul de a obține informații legate de viața personală și profesională a respondentului în perioada pandemiei de COVID-19.

În ultimele decenii, recensămintele populației au devenit instrumente esențiale pentru cercetarea științifică și pentru elaborarea unor politici publice de calitate. Prin colectarea datelor la nivel național și în profil teritorial, recensământul oferă o imagine detaliată și sistematică asupra caracteristicilor demografice, economice şi sociale ale populației și locuințelor. Aceste date stau la baza analizelor complexe, modelelor statistice și proiecțiilor viitoare.

2. Concepte, indicatori și surse de date

Recensământul Populației și Locuințelor runda 2021 constituie o sursă valoroasă de informații pentru cercetători din domenii precum demografie, sociologie, economie, geografie, urbanism și amenajarea teritoriului, dezvoltare durabilă. Această lucrare își propune să exploreze distribuția populației pe criterii geografice, densitatea populației, structura demografică și alte aspecte relevante pentru înțelegerea evoluțiilor sociale. Analizele riguroase pot evidenția schimbările societale și implicațiile acestora, oferind o bază solidă pentru cercetările viitoare și dezvoltarea politicilor într-un context în continuă schimbare.

La Recensământul Populației și Locuințelor runda 2021, desfășurat în anul 2022 pe motiv de criză pandemică, s-a lucrat cu concepte/ indicatori privind populația, reprezentați în tabelul următor.

Tabelul 1. *Indicatori care descriu populația rezidentă utilizați la RPL runda 2021*

Populația rezidentă la 1 ianuarie 2021	**19.229.519 locuitori**
Populația rezidentă țintă estimată la momentul de referință al RPL runda 2021 (1 decembrie 2021, ora 24:00)	**19.023.542 locuitori**
Populația rezidentă conform datelor finale de la RPL runda 2021	**19.053.815 locuitori**

În afară de conceptele (indicatorii statistici) anterior menționați, statistica oficială și demografia apelează și la indicatorul „populația după domiciliu" (după actele de identitate). Populaţia după domiciliu se referă la numărul persoanelor cu cetăţenie română şi domiciliu pe teritoriul României. Acest indicator statistic nu ţine cont de reşedinţa obişnuită a unei persoane sau motivul absenţei de la domiciliul care este trecut în actele de identitate.

Populaţia rezidentă (stabilă) reuneşte toate persoanele care au cetăţenie română, străină şi fără cetăţenie, cu reşedinţa obişnuită pe teritoriul României. Se consideră că îşi au reşedinţa obişnuită persoanele care au locuit la o reşedinţă anume o perioadă neîntreruptă de cel puţin 12 luni, înainte de momentul de referinţă, excluzând deplasările pentru vacanţe, burse de studiu de scurtă durată sau detaşări în interes de serviciu. În calculul efectivului populaţiei rezidente sunt incluse şi persoanele care au imigrat în România, dar sunt excluse persoanele care au emigrat din ţară.

În alţi termeni, populaţia rezidentă se poate calcula scăzând din populaţia prezentă (populaţia prezentă temporar și adăugând populaţia absentă temporar. Populaţia prezentă într-o localitate este formată din totalitatea

persoanelor care în ultimele 12 luni față de momentul de referință („momentul critic") se aflau în clăduri de locuit (locuințe) într-o localitate; populația prezentă temporar este alcătuită din totalitatea persoanelor care, în momentul critic, se aflau în clădiri de locuit situate într-o localitate, dar cu domiciliul stabil (menționat în documentele de identitate) în altă localitate; populația absentă temporar este compusă din persoanele care absentează de la domiciliul stabil și nu se află în clădirile localității respective (Sora *et. al*, 1996; Țarcă, 1997; Asandului, 2020).

Ps = Pp – Ppt + Pat
sau
Pp = Ps + Ppt - Pat
unde:

Ps = populație stabilă (rezidentă);
Pp = populația prezentă în ultimele 12 luni față de momentul de referință;
Ppt = populația prezentă temporar în ultimele 12 luni față de momentul de referință;
Pat = populația absentă temporar în ultimele 12 luni față de momentul de referință.

Figura 1. *Formula de calcul a populației stabile în funcție de momentul de referință al recensământului*

În perioada dintre două recensăminte, populația rezidentă reprezintă o estimare statistică a populației stabile. Indicatorul „populația rezidentă" este construit pe baza datelor prelucrate de Institutul Național de Statistică (INS) din surse administrative. Aceste date sunt furnizate de instituțiile de statistică ale statelor membre ale Uniunii Europene (UE), în special de institutele din Spania și Italia, și din baza de date Eurostat privind populația și migrația internațională. Toate aceste informații sunt integrate într-un model econometric, folosind tehnici de estimare pe domenii mici, pentru a estima migrația internațională. Astfel, populația rezidentă nu include persoanele care au emigrat pentru o perioadă mai mare de 12 luni față de un moment de referință, dar include imigranții și persoanele care au avut reședința obișnuită pe teritoriul țării pentru o perioadă mai mare de 12 luni.

Populația rezidentă este un indicator diseminat doar la nivel național, macroregional, regional și județean la două momente distincte: data de 1 ianuarie, respectiv 1 iulie a fiecărui an. Pentru unitățile administrativ-teritoriale, în perioadele intercenzitare, INS nu furnizează date privind populația rezidentă. Pe viitor, perfecționarea metodologiilor de cercetare statistică, utilizarea tehnologiilor digitale pe scară largă, elaborarea unei legislații speciale pentru

evidenţa populaţiei şi gestionarea integrată a bazelor de date va permite calcularea indicatorului „populaţia rezidentă” până la nivel de localitate.

Recensămintele sunt realizate folosind metodologii care asigură comparabilitatea datelor cu cele ale recensămintelor anterioare din aceeași țară sau cu cele din alte ţări. Organizația Națiunilor Unite (ONU), prin Divizia de Statistică, oferă ghidaj metodologic și consultanță pentru crearea instrumentelor de lucru (chestionare, centralizatoare, hărţi), asigurând astfel calitatea datelor statistice colectate în cadrul cercetării de teren (Iftimoaei, 2022c).

3. Aspecte legislative și metodologice

Recensământul Populației și Locuinţelor runda 2021 s-a realizat în conformitate cu recomandările Conferinței Statisticienilor Europeni pentru runda 2020 a recensămintelor populației și locuințelor2 și ale Regulamentului (CE) nr. 763/2008 al Parlamentului European și al Consiliului privind recensământul populației și locuințelor. Prin regulamentele europene de implementare, pentru runda 2021, a Regulamentului nr. 763/2008 s-au actualizat aspecte precum: anul de referință al recensământului, programul datelor şi metadatelor statistice, specificaţiile subiectelor, dezagregările subiectelor, formatul tehnic al transmiterii datelor, modalitățile de realizare și structura raportului de calitate.

Totodată, RPL runda 2021 a fost reglementat de Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 19/2020 privind organizarea şi desfăşurarea Recensământului Populaţiei şi Locuinţelor din România în anul 2021, aprobată cu completări şi modificări prin Legea nr. 178/2020, cu modificările și completările ulterioare și de alte 4 Hotărâri de Guvern:

- H.G. nr.733/2020 privind componenţa, organizarea, funcţionarea şi atribuțiile Unității de coordonare și implementare a recensământului, respectiv ale unităților județene de implementare a recensământului;
- H.G. 1071/2020 pentru stabilirea bugetului și a categoriilor de cheltuieli necesare efectuării recensământului populației și locuinţelor din România în anul 2021, precum și a măsurilor pentru punerea în aplicare a unor dispoziţii din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.19/2020 privind organizarea și desfăşurarea recensământului populației și locuinţelor din anul 2021, cu completările și modificările ulterioare;
- H.G. nr. 143/31.01.2022 privind forma și conţinutul instrumentarului recensământului populației și locuinţelor din

România în anul 2021, publicat în Monitorul Oficial nr. 102/01.02.2022;

- H.G. nr. 144/31.01.2022 privind aprobarea specificațiilor tehnice pentru transmiterea datelor din sursele administrative pentru efectuarea recensământului populației și locuințelor din România în anul 2021, publicat în Monitorul Oficial nr. 102/01.02.2022.

În baza legislației naționale privind organizarea și desfășurarea RPL runda 2021 au fost constituite la nivel central și teritorial structuri cu atribuții in coordonarea, organizarea, pregătirea și desfășurarea recensământului. La nivel județean și local au fost înființate Comisia județeană pentru organizarea RPL sub conducerea Instituției Prefectului, respectiv Comisiile locale de la nivelul fiecărei unități administrativ-teritoriale; la nivelul direcțiilor județene de statistică au fost constituite Unități Județene de Implementare a Recensământului (UJIR-uri).

Obiectul recenzării a fost constituit din următoarele categorii de persoane: persoanele cu cetățenie română, străină sau fără cetățenie, cu reședința obișnuită în România; persoanele cu cetățenie română, cu domiciliul în România, dar cu reședința în altă țară pentru o perioadă mai mică de 12 luni; gospodăriile şi nucleele familiale; clădirile de locuit; locuințele situate în orice clădire, indiferent de forma de proprietate, de pe teritoriul României; spațiile colective de locuit.

Potrivit legislației în vigoare, populația rezidentă a României include următoarele categorii de persoane: persoanele de cetățenie română, străină sau fără cetățenie cu reședința obișnuită în România; persoanele cu cetățenie română care sunt membri ai personalului misiunilor diplomatice și oficiilor consulare ale României în străinătate, personalul miliar aflat în misiune în afara țării, personalul național al bazelor științifice naționale stabilite în afara teritoriului geografic al țării, persoanele de cetățenie română care sunt membri ai echipajelor navelor de pescuit, altor nave, aeronave și platforme plutitoare operând parțial sau în întregime în afara teritoriului economic.

Legilația mai precizează faptul că populația rezidentă a țării nu cuprinde următoarele categorii de persoane: persoanele de cetățenie română, străină sau fără cetățenie cu domiciliul în România plecate în străinătate pentru o perioadă de cel puțin 12 luni sau cu intenția de a rămâne în străinătate o perioadă de cel puțin 12 luni: la lucru, în căutarea unui loc de muncă, la studii, în interes de afaceri etc. (persoane plecate pe perioadă îndelungată); persoanele de cetățenie străină sau fără cetățenie venite în România pentru o perioadă mai mică de 12 luni (persoane temporar prezente).

La RPL runda 2021, nu au făcut obiectul recensământului și nu au fost înregistrate următoarele categorii de populație: persoanele care nu dețin

cetățenie română din cadrul reprezentanțelor diplomatice, consulare şi comerciale sau al reprezentanțelor organizațiilor internaționale şi nici membrii familiilor lor, personalul forțelor armate străine, personalul flotei comerciale navale şi aeriene - cetățeni străini, care la momentul de referință al recensământului se aflău temporar pe teritoriul țării.

Caracteristicile socio-demo-economice ale populației şi cele care descriu condițiile de locuit au fost culese în premieră cu ajutorul tabletelor electronice gestionate cu ajutorul unui sistem de operare inovativ (*Survey Solutions*), dezvoltat de specialiştii Institutului Național de Statistică în colaborare cu experți ai Băncii Mondiale în România. Derularea RPL runda 2021 a urmat trei etape:

- etapa colectării indirecte a datelor de recensământ din surse administrative prin completarea răspunsurilor la unele întrebări din chestionarele electronice de către INS cu informațiile regăsite în bazele de date ale unor instituții centrale şi locale;
- etapa autorecenzării online (*Computer Assisted Web Interviewing-CAWI*) pe cont propriu (de pe echipamentul electronic al persoanei care se autorecenzează) sau cu ajutorul unui recenzor prezent într-o locație publică dinainte stabilită (de pe tableta electronică aflată în dotarea recenzorului);
- etapa recenzării la reşedința cetățenilor cu operatori de teren (recenzori) dotați cu tablete electronice (*Computer Assisted Personal Interviewing-CAPI*).



Figura 2. *Platforma INS de autorecenzare la RPL runda 2021*

*(**Sursa:** https://autorecenzare.insse.ro)*

În afară de caracteristicile socio-demo-economice ale populației rezidente, Recensământul populaţiei şi locuinţelor runda 2021 a acoperit și următoarele unități de observare statistică care caracterizează calitatea locuirii în România:

- clădiri (clădiri de locuit și clădiri cu altă destinație decât cea de locuit, dacă există cel puțin o locuință în acestea);
- unităţi de locuit (locuinţe şi alte unităţi de locuit, spaţii colective de locuit);
- dotarea gospodăriilor cu bunuri de folosință îndelungată;
- accesul la sistemele de utilități publice (apă, canalizare, rețele de gaz natural etc).

Autorencezarea online a fost elementul de noutate al acestui recensământ, primul complet digitalizat în istoria cercetărilor statistice exhaustive privind populaţia şi locuinţele, începând cu culegerea datelor, continuând cu procesarea, verificarea, analizare şi diseminarea acestora. Procesul de autorecenzare a avut drept scop scurtarea perioadei cuprinsă între culegerea și diseminarea datelor către utilizatori/beneficiari.

La RPL runda 2021 au fost înregistrate următoarele categorii de persoane:

- persoanele prezente înregistrate la reşedinţa obişnuită (adică la adresa unde acestea declară că au locuit în ultimele 12 luni și și-au petrecut timpul zilnic de odihnă, indiferent dacă este o locuinţă convențională, o unitatea locuită din necesitate ori un spaţiul colectiv de locuit);
- persoanele absente temporar, cetăţenii români sau străini cu reședința obișnuită în România, plecaţi în țară sau în străinătate pentru mai puțin de 12 luni (fără intenția de a-și schimba reședința obișnuită), în interes personal, de serviciu, pentru afaceri, la lucru, la studii etc. Aceste persoane vor fi înregistrate în gospodăriile din care fac parte, la adresa reședinței obișnuite, pe baza informaţiilor furnizate de către: (a) persoană adultă din gospodărie sau (b) alte persoane, cum ar fi vecinii, administratorii de imobil etc. în măsura în care acestea deţin informaţiile respective;
- cetăţenii români plecaţi în străinătate în cadrul misiunilor diplomatice și oficiilor consulare româneşti din străinătate vor fi înregistraţi prin Ministerul Afacerilor Externe, în conformitate cu prevederile O.U.G. nr. 19/2020 privind organizarea şi desfăşurarea recensământului populaţiei şi locuinţelor, aprobată cu completări şi

modificări prin Legea nr.178/2020, cu modificările şi completările ulterioare.

După încheierea perioadei de colectare a datelor, conform art. 22 din O.U.G nr 19/2020, „se realizează asigurarea completitudinii datelor individuale privind persoanele, gospodăriile, locuinţele şi clădirile. Aceasta se realizează prin imputare prin metode statistice, din surse statistice şi administrative, pentru acele unităţi statistice pentru care nu există un formular completat cu date, în conformitate cu metodologia prevăzută la art. 9 alin. (4).”

Recenzarea populației și locuințelor a fost urmată de o anchetă de control (cercetare postrecensământ. Obiectivul acestei cercetări statistice postrecensământ a fost evaluarea gradului de acoperire și a conținutului recensământului, prin verificarea volumului și calității informațiilor colectate în chestionarele de recensământ pentru persoane și locuințe. Prin compararea răspunsurilor înregistrate la cercetarea postrecensământ cu cele obținute la recensământul propriu-zis se determină frecvența și mărimea erorilor de observare întâmplătoare și sistematice, omisiunile și dublele înregistrări, precum și posibilele cauze ale acestora. Această cercetare oferă posibilitatea eliminării eventualelor neconcordanțe în procesul de control şi validare a datelor.

4. Prelucrarea și interpretarea datelor

În elaborarea acestui studiu s-au utilizat date care provin de la recensămintele populației organizate în România postcomunistă, furnizate de Institutul Național de Statistică (INS), completate cu studii și rapoarte publicate de aceeași instituție. Principalele date statistice utilizate sunt cele referitoare la populația rezidentă a României pe grupe de vârstă.

Ponderea populației pe grupe de vârstă a fost exprimată în valori procentuale pentru a reflecta proporția fiecărei grupe de vârstă în totalul populației rezidente. Densitatea populației, definită ca numărul de locuitori pe kilometru pătrat, a fost calculată la nivelul fiecărei unități administrativ-teritoriale (UAT) din România. Indicele de senioritate, care reflectă ponderea persoanelor în vârstă (80 de ani și peste) în rândul populației vârstnice (65 de ani și peste), a fost de asemenea calculat și reprezentat la nivel național și în profil teritorial prin metode cartografice.

Reprezentarea cartografică a datelor a permis o vizualizare clară și detaliată a distribuției teritoriale a populației și a evoluțiilor demografice. Pentru realizarea hărților tematice s-a utilizat programul informatic *Philcarto*, un instrument specializat care facilitează crearea de hărţi descriptive, tematice, bazate pe date demografice. Hărțile tematice generate de *Philcarto* au fost

ulterior prelucrate grafic cu ajutorul softului *Adobe Illustrator*, pentru a optimiza aspectul vizual și a adăuga elemente suplimentare precum legenda, titlul şi diverse descrieri. Mai precizăm că reprezentările cartografice au fost realizate la nivelul unităților administrativ-teritoriale (UAT) din România pentru a oferi o perspectivă detaliată asupra variațiilor regionale ale indicatorilor demografici.

Populația unei ţări aflate în tranziţie demografică parcurge un proces caracterizat de anumiţi parametri (natalitate, mortalitate, nupţialitate, durată medie de viaţă etc.) care în timp evoluează de la „regimul vechi", considerat de echilibru demografic, având un impact major asupra vieţii sociale, economice, politice şi culturale. În esenţă, procesul de tranziţie demografică spre „regimul nou" are niveluri scăzute ale natalităţii, nupţialităţii şi mortalităţii (Asandului, 2020).

Tranziția demografică implică o abordare descriptivă a populației în care cei mai importanţi indicatori privesc dinamica populaţiei: „Ideea de bază este aceea că, pe măsură ce o țară se dezvoltă, există șanse ca rata mortalității și cea a natalității să scadă până la un nivel de relativă stabilitate, fără variații semnificative. Cercetările evidenţiază faptul că măsurile politice pot accelera fenomenul de tranziţie demografică, în special oportunitățile și egalitatea de șanse oferite femeilor pe piața muncii și în viața socială" (Jemna, 2017). Consecinţele tranziţiei demografice prezintă ritmuri de creştere sau scădere a populaţiei diferite de la o țară la alta, îmbătrânirea demografică, redistribuirea populaţiei între ţări și regiuni fiind printre cele mai importante (Rotariu, 2003; Rotariu *et. al.* 2017).

De la recensământul din 1992, populația țării a scăzut cu aproximativ 3,8 milioane de persoane. Referindu-se la scăderea accentuată a populației României, Tudorel Andrei, preşedintele INS, constată că „...suntem pe locul 6 în Uniunea Europeană, dacă avem în vedere dimensiunea populației rezidente. Dacă vom merge pe acelaţi trend, în 2030, vom avea 17,8 milioane de persoane și vom trece pe locul 7" (Andrei & Gheţău, 2021; Andrei, 2022).

Criza demografică a României prefigurată încă de la începutul anilor 1990 este cauzată de natalitatea și fertilitatea scăzute, migrație externă ridicată, îmbătrânirea populației, deficitul de protecție socială pentru familie și copii care conduce la amânarea căsătoriei și a naşterii de copii. La recensământul din 2021, populația rezidentă a României era sub nivelul înregistrat la recensământul din 1966, iar prognozele demografice ale INS arată că, în anul 2060, se vor înregistra circa 14,5 milioane de locuitori (Arpinte, 2023).

La Recensământul Populației și Locuințelor din anul 2021, populația României era de 19,05 milioane de locuitori, iar tendința generală este una de

scădere, cu o pierdere medie a populației de 6% la fiecare decadă. Această pierdere este cauzată de mai multe procese de natură demografică: bilanțul natural negativ, emigrația masivă a tinerilor către Occident și îmbătrânirea accelerată a populației. Doar în intervalul 2012-2022, vârsta medie a populației a crescut de la 40 de ani la 42 de ani. Toate procesele demografice enumerate sunt într-o relație de intercauzalitate.

În profil teritorial, capitala București concentra, în anul 2021, 9% din populația României, cu 1,7 milioane de locuitori. Următoarele județe în această ierarhie erau: Iași (760.774 locuitori), Prahova (695.119 locuitori), Cluj (679.141 locuitori), Constanța (655.997 locuitori) și Timiș (650.533 locuitori). La polul opus, din perspectiva județelor cel mai slab populate, se situau județele: Tulcea (193.355 locuitori), Covasna (200.042 locuitori), Sălaj (212.224 locuitori), Mehedinți (234.339 locuitori) și Caraș-Severin (246.588 locuitori).

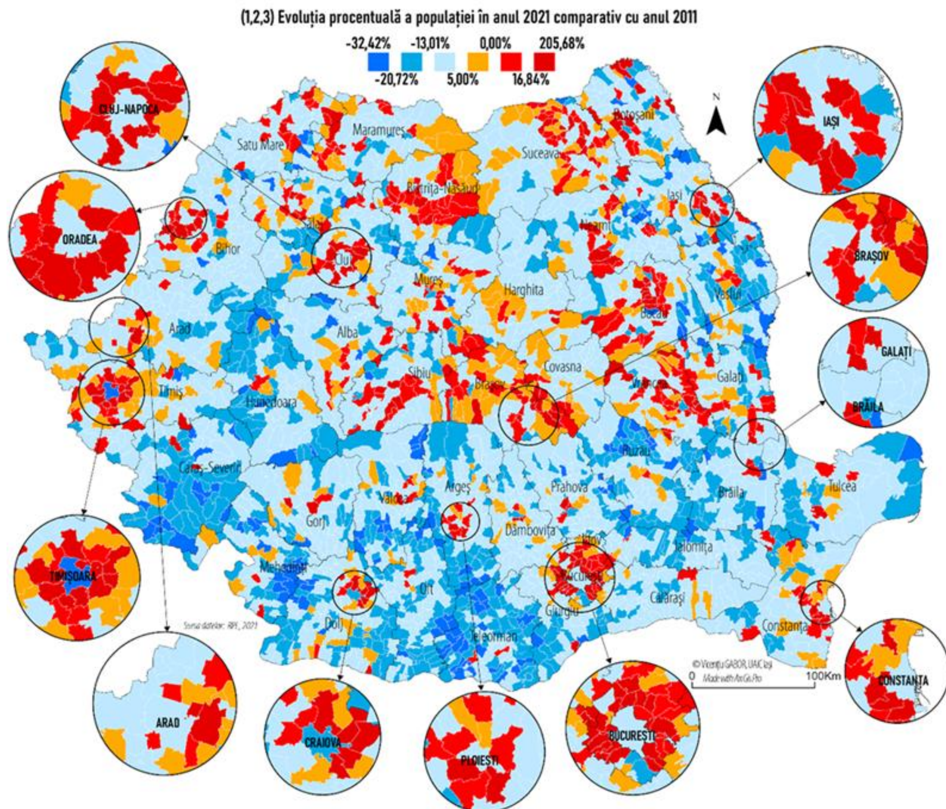


Figura 3. *Evoluția populației în perioada intercenzitară (2011-2021)*

Din perspectiva evoluției populației între anii 2011-2021, 2434 din 3181 de unități administrativ-teritoriale (UAT) au înregistrat un declin demografic, ceea ce reprezintă 76,52% din localitățile României, în timp ce 744 de UAT-uri au înregistrat o creștere a populației rezidente, majoritatea acestora fiind localități ce compun zonele metropolitane ale marilor orașe din România. S-au înregistrat și 3 localități rurale unde populația a stagnat în intervalul intercenzitar (2011-2021).

Din punct de vedere teritorial, declinul este mult mai accentuat în sudul și sud-vestul României (conform *figurii 3*), iar cele mai mari creșteri demografice, nu prezintă un tipar spațial bine reliefat, reflectând o poziționare mai degrabă punctuală ce ține de reconcentrarea populației marilor orașe ale României în areale periurbane, cunoscute ca zone metropolitane (*figura 3*).

În trei județe populația rezidentă a înregistrat o creștere în ultimii zece ani: Ilfov (39,6%), Bistrița-Năsăud (3,4%) și Suceava (1,2%). În cinci județe scăderea populației este una de dimensiuni reduse: Brașov (-0,5%), Vrancea, Iași (-1,5%) și Cluj (-1,7%). Ritmul de creștere în ultimii 10 ani a fost cuprins între -4,9% și -2,0% pentru următoarele județe: Sibiu (-2,3%), Bacău (-2,4%), Neamț (-3,5%), Satu Mare (-4,0%), Constanța (4,1%), Bihor (-4,2%), Arad (-4,8%), Botoșani și Alba (-4,8%), Covasna (-4,8%) și Timiș (-4,8%). Datele de la RPL runda 2021, comparativ cu recensământul precedent, arată și tendințe îngrijorătoare de scădere a populației rezidente pentru județele Caraș Severin (-16,6%), Teleorman (-14,9%), Hunedoara (-13,6%), Brăila (-12,4%), Olt (-12,2%), Mehedinți (-11,7%) și Buzău (-10,2%). Restul județelor nemenționate anterior înregistrează o scădere relativ mare a populației rezidente (cu rate cuprinse între -9,9 și -5,0), înregistrate la RPL runda 2021 față de RPL runda 2011.

Densitatea populației este indicator esențial pentru a studia distribuția populației într-o anumită regiune sau areal geografic. În contextul țării noastre, densitatea populației este un indicator variabil, ținând cont de distribuția inegală a locuitorilor pe întreg teritoriul țării (România are o suprafață totală de aproximativ 238.397 kilometri pătrați). În perioada cuprinsă între recensământul din 1977 şi recensământul din 1992, s-a înregistrat o creștere a densității populației care plasează România la limita superioară a intervalului de încadrare în grupa densităţii medii (între 10- 100 locuitori/km^2). Dacă în intervalul 1918-1992 densitatea populaţiei a crescut continuu, din 1992 până astăzi, acest indicator a fost în scădere (Dinculescu, 2019).

Densitatea populației în România a fost de aproximativ 82 de locuitori pe kilometru pătrat în anul 2021. Cu toate acestea, este important de subliniat că densitatea populației variază semnificativ în funcție de mediul geografic. Aşezări urbane precum Bucureşti, Iaşi, Timişoara şi Cluj-Napoca au densităţi ale

populaţiei mari, în timp ce zonele rurale din vestul şi sud-vestul ţării înregistrează densităţi mai scăzute. Cele mai scăzute densităţi din România se regăsesc în arealul deltaic, unde se înregistrează valori sub 2 locuitori pe km².

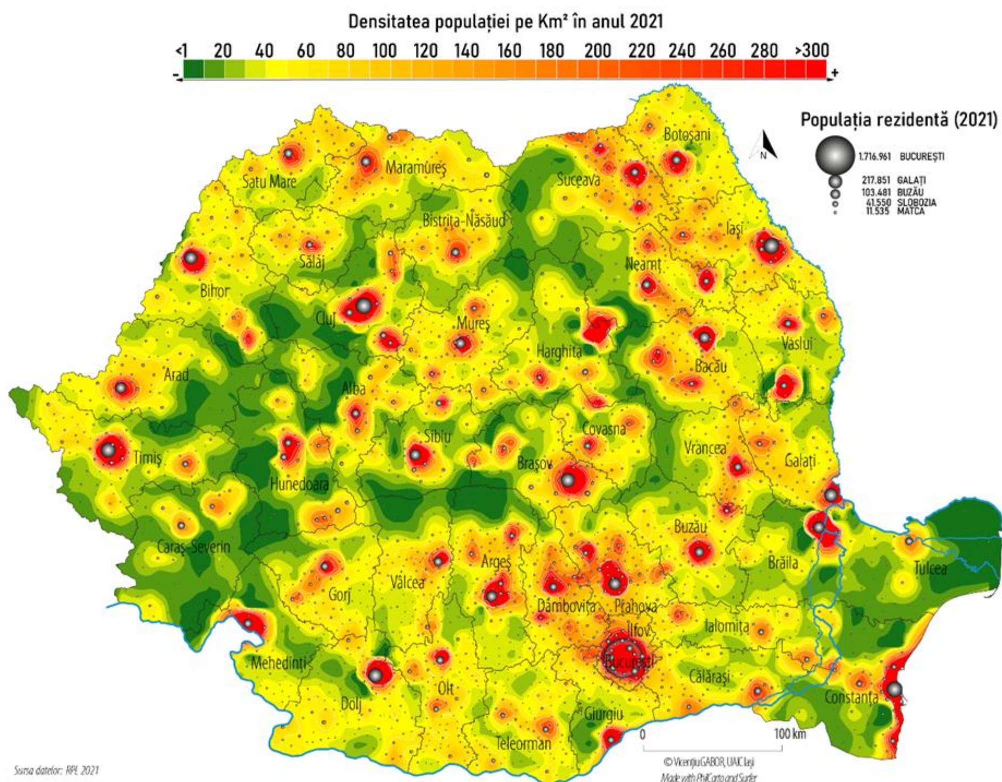


Figura 4. *Densitatea populației României calculată pe baza datelor de la RPL runda 2021*

Există mai mulţi factori care influenţează densitatea populaţiei în România. Unul dintre aceşti factori este concentrarea populaţiei ca urmare a proceselor de urbanizare. În ultimele decenii, a avut loc o migraţie semnificativă a populaţiei din mediul rural către mediul urban, ceea ce a condus la creșterea densității populației în marile orașe ale României. Acest fenomen a contribuit și la creșterea densității în zonele rurale aflate în imediata proximitate, așezări care au fost convertite în medii urbane de vecinătate. De multe ori, infrastructura nu a ținut pasul cu necesitățile reale ale comunității, afectând dezvoltarea sustenabilă a acestor așezări.

La recensământ din anul 2021 s-a constatat o scădere a populației în marile orașe și, implicit, a densității populației. În schimb, populația zonelor

metropolitane de rang I a continuat să înregistreze creșteri semnificative, lucru amplificat de un proces demografic cunoscut sub denumirea de „periurbanizare”. Acest proces a contribuit la scăderea populației în marile nuclee urbane (a se vedea *figura 4*). Pe de altă parte, zonele montane și cele mai izolate din România înregistrează densități ale populației mai scăzute din cauza condițiilor de mediu mai dure și a lipsei de oportunități economice care să revitalizeze aceste regiuni. Aceste zone rurale sunt afectate de migrația populației tinere în străinătate și către orașele importante din România, proces care duce la îmbătrânirea populației într-un ritm alert și la accentuarea declinului economic al acestor regiuni.

Deși numărul tinerilor (sub 15 ani) a scăzut cu 115,7 mii persoane, ponderea lor în total populație a urcat ușor la 16,1% (față de 15,9% la RPL runda 2011), în timp ce ponderea populației de 65 ani și peste în total populație a înregistrat o creștere cu aproape jumătate de milion de persoane, respectiv cu 3,5 puncte procentuale (de la 16,1% la RPL runda 2011 la 19,6% la RPL runda 2021). În prezent, județul Iași are cea mai mare pondere de tineri (0-14 ani), reprezentând 20,3% din totalul populației rezidente a județului (*figura 5*).

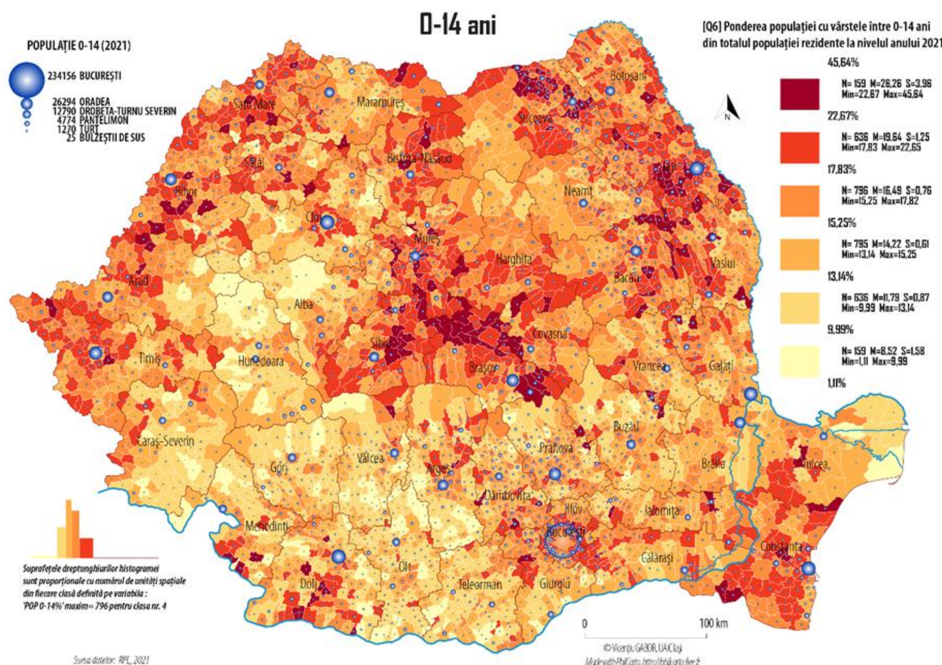


Figura 5. *Ponderea populației tinere (0-14 ani) în totalul populației, calculată pe baza datelor de la RPL runda 2021*

În *figura 6* este reprezentată ponderea populației adulte (cu vârste cuprinse între 15 și 64 de ani) în totalul populației rezidente conform datelor de la RPL runda 2021. Prelucrarea cartografică reflectă o distribuție eterogenă a populației adulte la nivel național. Acest indicator exprimă diponibilul de forță de muncă care poate fi încadrată într-unul din sectoarele economiei naționale. În valori absolute, populația activă este de 8.185,0 mii persoane, fiind compusă din 7.689,2 mii persoane ocupate și din 495,8 mii șomeri. În valori relative, ponderea populației adulte (15-64 ani) scade de la 68,0% potrivit datelor de la RPL din 2011 la 64,3% la RPL runda 2021.

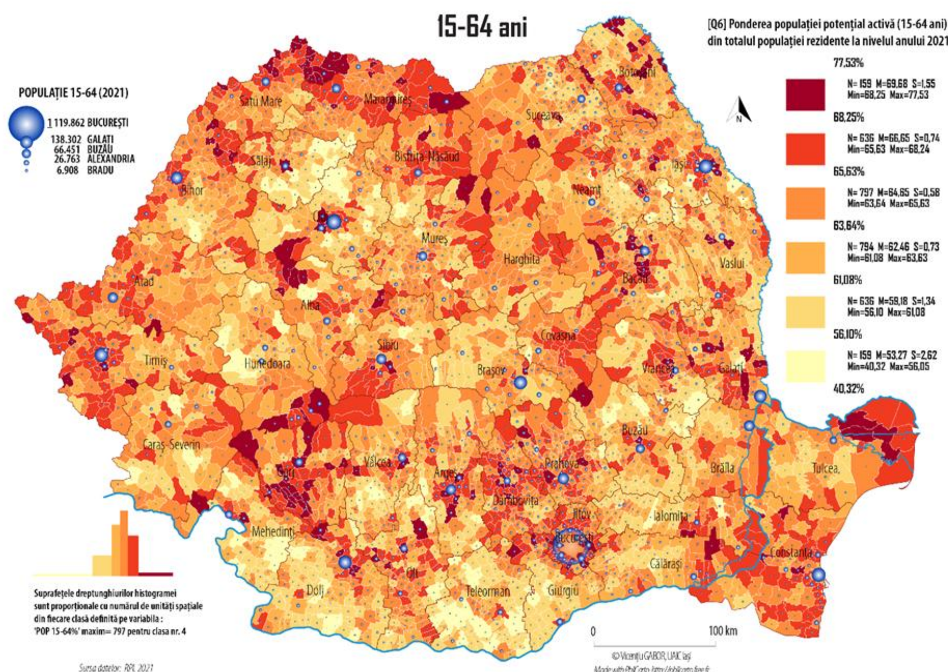


Figura 6. *Ponderea populației active (15-64 de ani) în totalul populației, calculată pe baza datelor de la RPL runda 2021*

Îmbătrânirea demografică, cunoscută și sub denumirea de „încărunțire a populației", este un fenomen „ferm și de lungă durată" caracterizat prin creșterea ponderii persoanelor vârstnice în totalul populației, în detrimentul celorlalte segmente de vârstă. Acest fenomen este amplificat și de migrația masivă a populației către statele din vestul Europei, în căutarea unei vieți mai bune.

Pentru analiza îmbătrânirii demografice avem la îndemână indicatorii referitori la structura populației pe vârste (ponderea persoanelor tinere, adulte, vârstnice), indicele de îmbătrânire demografică, raportul de dependență

demografică. La acești indivatori se adaugă și vârsta medie a populației, vârsta mediană a populație, indicele de senioritate.

Potrivit indicatorului „vârsta medie a populației rezidente”, cea mai tânără populație a țării se înregistrează în județul Ilfov (media de vârstă este de 38,6 ani), care are o situație aparte. Populația județului Ilfov a crescut cu 153,9 mii locuitori comparativ cu RPL runda 2011, creștere explicată de migrația persoanelor tinere dinspre municipiul București. Sub 40 ani, au și populațiile județelor Iași (39,2 ani) și Suceava (39,9 ani). Județul Teleorman are cea mai vârstnică populație, cu o vârstă medie de 46,3 ani. Peste 45 ani au și populațiile din județele Hunedoara (45,5 ani) și Brăila (45,3 ani).

Regiunea cu populația cea mai tânără este regiunea Nord-Est unde vârsta medie este 40,8 ani, iar la polul opus se regăsește regiunea Sud-Vest Oltenia cu o vârstă medie de 43,7 ani. În figura următoare este reprezentată vârsta medie a populației rezidente pe județe conform datelor de la RPL runda 2021.

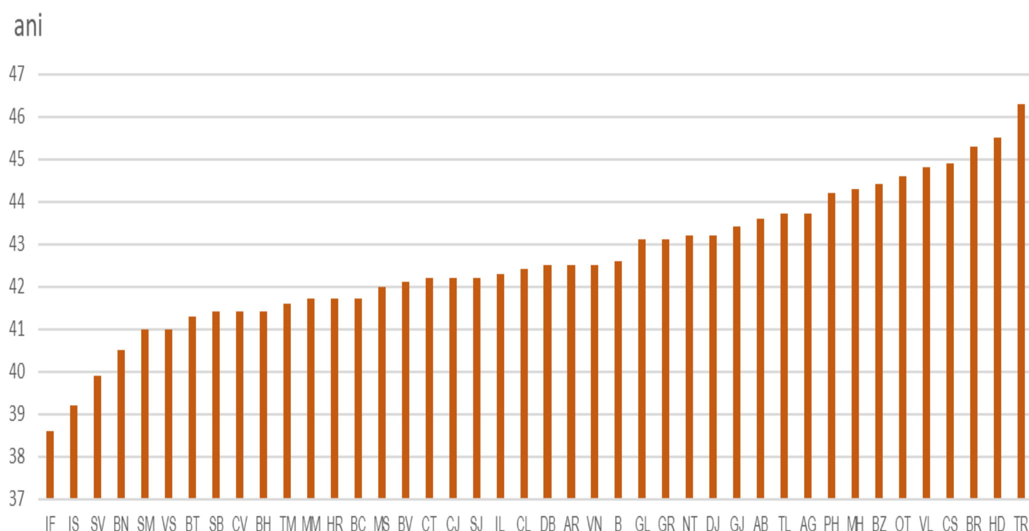


Figura 7. *Vârsta medie a populației, pe județe, calculată pe baza datelor de la RPL runda 2021*

Indicele de îmbătrânire demografică (calculat pe baza datelor de la RPL runda 2021 ca raport între persoanele vârstnice și persoanele tinere) este de 121,2 persoane vârstnice (65 ani și peste) la 100 persoane tinere (sub 15 ani), mai mare cu aproximativ 20% în raport cu valoarea indicatorului determinată la RPL runda 2011 (101,8). Raportul de dependență demografică (calculat ca raport între persoanele tinere și vârstnice / persoanele adulte, pe baza acelorași date)

este de 55,5 persoane tinere și vârstnice la 100 persoane adulte, comparativ cu de 47,0 la recensământul din 2011.

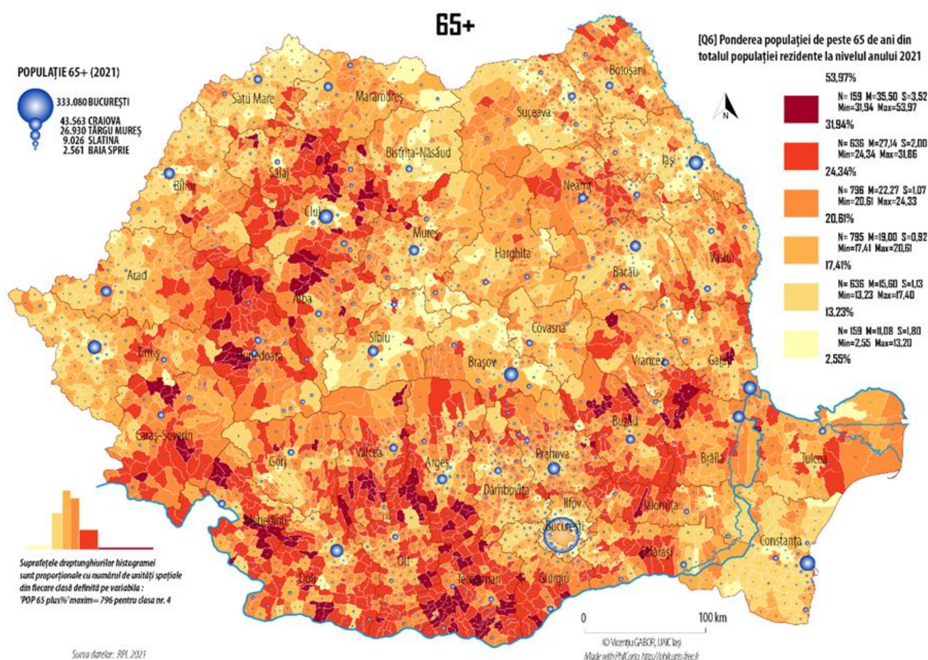


Figura 8. *Ponderea persoanelor de 65 de ani și peste în totalul populației, calculată pe baza datelor de la RPL runda 2021*

Conform rezultatelor finale de la Recensământul din 2021, populația vârstnică a României (65+) se ridică la 3,7 milioane de persoane, reprezentând 19,6% din populația totală a țării. Dintre acești 3,7 milioane de vârstnici, 1,49 milioane sunt bărbați (40%) și 2,23 milioane sunt femei (60%). În ceea ce privește mediul de rezidență, populația vârstnică este predominant urbană: 52,7% dintre vârstnici locuiesc în mediul urban și 47,3% în mediul rural.

Din punct de vedere geografic, fenomenul îmbătrânirii demografice afectează cel mai mult sudul României, în special zona Olteniei, estul regiunii istorice Muntenia și localitățile din zona montană a Transilvaniei. Județul Teleorman este considerat cel mai îmbătrânit județ al României, având o populație vârstnică ce reprezintă 25,9% din totalul populației rezidente a județului. La polul opus, se situează județul Ilfov, cu o pondere de 13,1% a populației vârstnice (vezi *figura 8*).

Indicele de senioritate este un indicator care reflectă ponderea persoanelor în vârstă (85 de ani și peste) în rândul populației vârstnice (65 de ani și peste). Acest indicator evidențiază longevitatea populației și gradul de

îmbătrânire al acesteia. La nivel național, indicele de senioritate se situează la 23%, cu variații în funcție de mediul de rezidență. În mediul urban, indicele de senioritate este de 20,3%, iar în mediul rural este de 26%. Acest indicator arată o longevitate mai mare a populației din mediul rural, deși pot exista și migrații reduse ale persoanelor în vârstă din mediul urban către cel rural, unde societatea este mai puțin agitată și mai puțin afectată de problemele cotidiene persistente în mediul urban (*figura 9*).

Figura 9. *Indicele de senioritate la nivelul României, calculat pe baza datelor de la RPL runda 2021*

Perspectiva declinului și îmbătrânirii populației este o certitudine. Conform studiului „Proiectarea populației României în profil teritorial” realizat de Institutul Național de Statistică (2017), se preconizează că până în anul 2040, populația României va scădea cu încă 2,6 milioane de locuitori (-13%). Dacă intervalul este extins până în anul 2060 (maximul de prognoză), populația României va scădea cu 27,65% față de populația existentă în anul 2021, ceea ce reprezintă în cifre absolute o pierdere de 5,2 milioane de locuitori. Populația

rezidentă pentru anul 2060 este estimată la 13,7 milioane de locuitori (INS, 2017).

Din perspectivă teritorială, toate județele României vor avea parte de o scădere drastică a populației, cu o singură excepție: județul Ilfov. Reziliența județului Ilfov este explicată prin exodul populației din capitală și stabilirea acestora în zonele mărginașe ale capitalei, aflate în raza județului Ilfov. Conform datelor studiului amintit, scăderea populației rezidente în perioada 2015-2060, la nivelul județelor, în varianta medie de proiectare, va oscila între -61,3% (Teleorman) și -7,5% (Iași). Județele care ar înregistra o diminuare a populației sub 100 mii persoane ar fi: Bistrița-Năsăud, Brașov, Cluj, Covasna, Giurgiu, Harghita, Ialomița, Iași, Sălaj, Sibiu, Timiș, Tulcea și Vaslui (Institutul Național de Statistică, 2017).

În anul 2060, municipiul București ar urma să aibă în continuare cea mai numeroasă populație (1,38 milioane persoane), urmat de județul Iași (a cărui populație va scădea la 728,7 mii persoane în 2060). Tulcea ar înregistra o reducere a populației cu aproximativ 97,8 mii persoane și va rămâne în continuare județul cel mai puțin populat din România. Populația rezidentă a municipiului București și cea a județului Prahova va înregistra până în anul 2060 cea mai mare reducere demografică în cifre absolute, de -464,3 mii persoane și, respectiv, de -320,3 mii persoane (INS, 2017).

Dintre cele 8 regiuni de dezvoltare, în comparație cu anul 2015, populația rezidentă a regiunii Sud-Vest Oltenia ar urma să se reducă la jumătate în anul 2060. La polul opus va fi regiunea București-Ilfov, care ar înregistra o scădere de doar -10,8%, explicată prin creșterea populației județului Ilfov. Scăderea populației din celelalte regiuni ar fi cuprinsă între -22,4% în regiunea Nord-Est și -44,5% în regiunea Sud-Muntenia (INS, 2017).

Elaborarea prognozelor statistice și prezentarea datelor pe un interval de timp extins trebuie să ia în considerare posibilitatea apariției unor evoluții neprevăzute. Modelele utilizate pentru aceste proiecții se bazează pe tendințele demografice actuale și pe ipotezele privind continuitatea acestor tendințe. Cu toate acestea, este important de subliniat că factori neprevăzuți, cum ar fi schimbările economice, sociale sau politice majore pot influența semnificativ rezultatele prognozate. Astfel, datele prezentate trebuie interpretate cu precauție, având în vedere că ele reflectă doar un scenariu probabil bazat pe condițiile curente.

La RPL runda 2021, înregistrarea etniei, limbii materne și a religiei s-a făcut pe baza liberei declarații a persoanelor recenzate. Potrivint INS, informația privind etnia a fost disponibilă pentru 16.568,9 mii persoane (din totalul celor 19.053,8 mii persoane care formează populația rezidentă a României). S-au

declarat români 14.801,4 mii persoane (89,3%). Populația de etnie maghiară înregistrată la recensământ a fost de 1.002,2 mii persoane (6,0%), iar numărul celor care s-au declarat romi a fost de 569,5 mii persoane (3,4%). Grupurile etnice pentru care s-a înregistrat un număr de persoane de peste 20 mii sunt: ucraineni (45,8 mii persoane), germani (22,9 mii persoane) și turci (20,9 mii persoane).

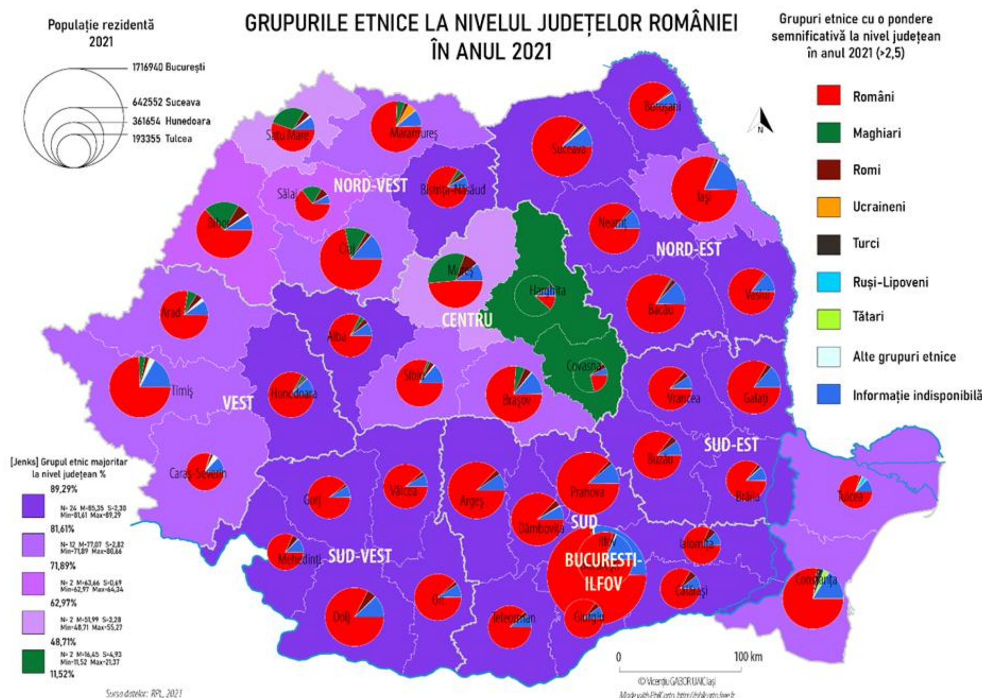


Figura 10. *Ponderea grupurilor etnice în populația totală, calculate pe baza datelor de la RPL runda 2021*

Scăderea populației impactează și efectivul minorităților naționale din România. În profil teritorial, distribuţia populaţiei după etnie arată că ponderea populaţiei de etnie română este majoritară în Municipiul Bucureşti (98,0%) şi în 39 de judeţe (cu o pondere variind între 98,4% la Neamţ şi 54,4,% la Mureş), iar în 31 dintre acestea ponderea românilor este de peste 90%.

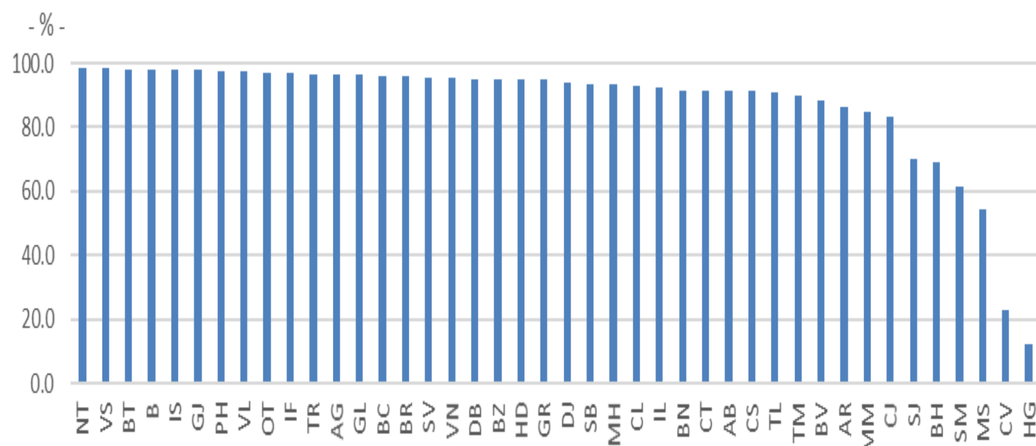


Figura 11. *Distribuţia populaţiei după ponderea persoanelor de etnie română pe judeţe, conform datelor de la RPL runda 2021*
*(**Sursa**: www.insse.ro)*

Populaţia de etnie maghiară deţine majoritatea în judeţele Harghita (85,7%) şi Covasna (71,8%). De asemenea, ponderi ridicate ale maghiarilor se înregistrează şi în judeţele Mureş (35,6%), Satu Mare (31,4%), Bihor (22,3%) şi Sălaj (20,8%).

Persoanele de etnie romă sunt repartizate relativ uniform în teritoriu, cu ponderi variind între 0,8% în Municipiul Bucureşti şi 9,7% în judeţul Mureş. Romii se întâlnesc într-o proporţie relativ mai mare, de peste 6,0% din populaţia rezidentă care şi-au declarat etnia şi în judeţele Sălaj (8,6%), Bihor (7,3%), Ialomiţa (7,2%), Călăraşi (6,9%) şi Mehedinţi (6,2%).

Peste 70% dintre persoanele de etnie germană (71,3%) se regăsesc în judeţele Timiş (4,7 mii persoane), Satu Mare (3,7 mii persoane), Sibiu (2,7 mii persoane), Arad (2,0 mii persoane), Braşov (1,9 mii persoane) şi Caraş–Severin (1,4 mii persoane). Aproape 90% dintre persoanele de etnie turcă au fost înregistrate în judeţele Constanţa (16,1 mii persoane) şi Tulcea (1,0 mii persoane) şi în Municipiul Bucureşti (1,3 mii persoane).

Datele de la RPL runda 2021 mai arată că, cei mai mulţi ucraineni se regăsesc în judeţele Maramureş (25,7 mii persoane), Suceava (7,9 mii persoane) şi Timiş (4,1 mii persoane), reprezentând 82,3% din totalul acestora. Aproape 90% dintre persoanele de etnie turcă au fost înregistrate în judeţele Constanţa (16,1 mii persoane) şi Tulcea (1,0 mii persoane) şi în Municipiul Bucureşti (1,3 mii persoane).

5. Concluzii

În ultimele trei decenii (RPL runda 1992 – RPL runda 2021 efectuat în 2022), populaţia României a fost afectată de o serie de modificări caracteristice celei de „a doua tranziţii demografice”: scăderea accentuată a natalității și fertilității, migraţia, creşterea duratei medii de viaţă, îmbătrânirea populaţiei. Migraţia externă a redus substanţial populaţia rezidentă a României, mai ales în primii 20 de ani ai tranziţiei.

Scăderea populației rezidente a României va avea consecințe drastice asupra economiei și societății în următoarele decenii: creşterea costurilor cu furnizarea serviciilor sociale și medicale pentru persoanele vârstnice, finanțarea deficitului de la fondul de pensii, menținerea unui raport optim între populația activă economic și populația inactivă.

Evoluția populației rezidente la nivel de județe, în ultimii 30 ani, arată diferenţe semnificative între județele în care s-a înregistrat o diminuare a activității economice. În sens contrar, se observă că în județele cu activitate economică intensă sau în centrele universitare se manifestă o tendință de stabilizare a populației rezidente pe parcursul ultimilor 10 ani.

În momentul de faţă, antreprenorii reclamă o criză a forței de muncă, deși din punct de vedere statistic încă nu avem o problemă cu efectivul forței de muncă. Mai degrabă se poate vorbi despre lipsa disponibilității tinerilor de a munci. Statisticile oficiale (Eurostat și INS) arată că un sfert din tinerii cu vârste cuprinse între 15-29 de ani nu muncesc, nu învață, nu urmează programe de pregătire profesională. Cu toate acestea, în anii ce vin, lipsa forței de muncă va deveni o problemă gravă reflectată inclusiv în statisticile oficiale.

Reducerea efectivelor grupurilor etnice afectează diversitatea şi bogăția multiculturală a României. Acest proces are un impact şi asupra reprezentării comunităților etnice în cadrul structurilor politico-administrative ale statului și/sau accesarea anumitor programe de finanţare care țin cont de ponderea acestora în cadrul populației unor localități.

Populația rezidentă a României va continua să îmbătrânească, tendință caracteristică țărilor membre ale Uniunii Europene, ca urmare a schimbării concepțiilor și stilurilor de viață ale tinerilor, care se reflectă în comportamente sociodemografice precum amânarea căsătoriei şi naşterilor. Tinerii de astăzi sunt tot mai preocupaţi de carieră, locuri de muncă cât mai bine plătite, petrecerea variată a timpului liber, inclusiv prin schimbări frecvente ale reşedinţei obișnuite mai ales prin migraţie internaţională.

Scăderea populației rezidente poate fi compensată mai degrabă prin încurajarea imigrației economice („importul de forță de muncă”) cu consecințe implicite asupra diversității etnice, religioase și lingvistice a țării, decât prin

politici pro-nataliste centrate pe oferirea de stimulente financiare, accesate de anumite grupuri sociale, cu consecințe incerte.

BIBLIOGRAFIE:

1. Andrei, Tudorel & Gheţău, Vasile (2021) Studiul „Serii istorice de date. Populaţia României 1860-2020". Eveniment online găzduit de platforma Hotnews.ro și pagina de FB a INS.
2. Andrei, Tudorel (2022).„Noutăți privind Recensământul populației și locuințelor organizat în România în anul 2022”, platforma *Contributors.ro*, ultima accesare 14 martie 2022.
3. Arpinte, Daniel (2023). „Adecvarea politicilor publice la tendințele demografice actuiale” în *Sociologie Românească*, vol. 22, Issue 1, pp. 69-83, https://doi.org/10.33788/sr.22.1.4
4. Asandului, Laura (2020). *Demografie aplicată în administrația publică*, Editura Tehnopress, Iași.
5. Dinculescu, Corina-Georgeta (2019). „Populația României în ultimul secol – în cifre și imagini”, în *Creşterea economică în condiţiile globalizării: bunăstare și incluziune socială*, Complexul Editorial INCE Chișinau, Moldova, Ediția 14, pp. 6-15, https://doi.org/10.36004/nier.cdr.2019.14-01.
6. Eurostat (2021). *Structura și îmbătrânirea populației*, ultima accesare februarie 2021.
7. Iftimoaei, Ciprian (2024). „Dinamica populației județului Iași reflectată în datele de la recensămintele populației și locuințelor”, studiu introductiv la *Anuarul Statistic al Județului Iași – ediția 2023*, Editura PIM, Iași.
8. Iftimoaei, Ciprian (2022c). „Aspecte legislative, metodologice și tehnice privind recensământul populației și locuințelor – runda 2021” în vol. Alecu, C.I *et. al.* (coord.), *Dezvoltarea Economico-Socială Durabilă a Euroregiunilor și a Zonelor Transfrontaliere*, Editura Performantica, Iași, 2022.
9. Iftimoaei, Ciprian (2022b). „Cum a evoluat populația României de la ultimul recensământ”, *Blogurile Adevărul*, https://adevarul.ro/blogurile-adevarul/cum-a-evoluat-populatia-romaniei-de-la-ultimul-2182035.html, ultima accesare iulie 2024.
10. Iftimoaei, Ciprian (2022a). „Evenimentul statistic al anului 2022 va fi recensământul populației și locuințelor”, *Blogurile Adevărul*, https://adevarul.ro/blogurile-adevarul/evenimentul-statistic-al-anului-2022-va-fi-2140296.html, ultima accesare iulie 2024.

11. Institutul Naţional de Statistică (2022). *Recensământul Populaţiei şi al Locuinţelor. Rezultat*e. http://www.recensamantromania.ro, ultima accesare iulie 2024.

12. Institutul Naţional de Statistică (2020). *TEMPO Online Statistical Data,* https://insse.ro/cms/en, ultima accesare iulie 2024.

13. Jemna, Dănuț-Vasile (2017). *Demografia României*, Editura Universității „Al. I. Cuza" din Iași.

14. Netedu, Adrian (2016). *Demografie și sociologia populației. Elemente teoretice și practice,* Editura Universității „Al. I. Cuza" din Iași, p. 26.

15. Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 19/2020 privind organizarea şi desfăşurarea recensământului populaţiei şi locuinţelor din România în anul 2021, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.178/2020, cu modificările și completările ulterioare.

16. Rotariu, Traian, Dumănescu, Luminița, Hărăguş, Mihaela (2016). *Demografia României în perioada postbelică (1948-2015)*, Editura Polirom, Iași.

17. Rotariu, Traian (2003). *Demografie și sociologia populației. Fenomene demografice,* Editura Polirom, Iași.

18. Sora, V., Hristache, I., Mihăescu, C. (1996). *Demografie și statistică socială*, Editura Economică, București.

19. Trebici, Vladimir (1979). *Demografia, Editura Științifică și Enciclopedică*, București.

20. Țarcă, Mihai (1997). *Demografie*, Editura Economică, București.

Capitolul 5. CONSECINŢE SOCIALE ALE CRIZEI ECONOMICE ACTUALE DIN ROMÂNIA

- Mariana STANCIU
- Adina MIHĂILESCU
- Cristina HUMĂ
- Viorica ROTARU

Introducere. Criza economică actuală a intervenit pe un fond social deja vulnerabil, ca efect al tensiunilor cumulate în ultimele trei decenii. Această criză vizează *condițiile economice și sociale ale gospodăriilor populației*, prin compunerea mai multor vectori: *criza standardului de viață*, *explozia prețurilor bunurilor și serviciilor de consum*, *criza războiului din Ucraina, criza energiei*, *crizele politice succesive din România*, *criza climatică*, *criza din educație*, *criza din sistemul sanitar*, *criza de încredere a populației în instituțiile statului* şi mai recent, *criza războiului din Orientul Mijlociu.*

Situația reală a economiei româneşti *(indicatori precursori ai standardului de viață al populației)*

Cu un PIB de 220,4 miliarde euro, reprezentând cam 1,64% din PIB-ul UE.27, în anul 2020, România se situa pe locul al 13-lea în context european, depășind cu puţin Ungaria, Grecia, sau Portugalia, dar fiind depășită de Finlanda sau Austria, deşi acestea au populaţii inferioare numeric ţării noastre *(Eurostat, 2023).*

Tabel 1. *Gradul de multiplicare al PIB-ului României, la preţurile curente ale pieței, în intervalul 1989-2022 (mld euro)*

Multiplicare PIB, 2000 / 1989	Multiplicare PIB 2012 / 2001	Multiplicare PIB 2022/ 2013	Multiplicare PIB 2022/1989
0,95	2,93	2,00	6,72

***Sursă**: calculat de M. Stanciu utilizând pentru: 1989-2012 : European Commission, 2016, Statistical Annex of European Economy, SPRING 2016, , Directorate-General for Economic and Financial Affairs 2013,*
(2013-2022; Eurostat, 2023, GDP and main components (output, expenditure and income)

PIB-ul naţional a trecut printr-un prim deceniu destul de dificil, reușind să depășească performanţa economică din anul 1989 abia în 2001 (având în vedere expresia PIB în preţuri curente ale pieței – în euro). Până în 2022, PIB aferent anului 1989 a fost multiplicat de 6,72 de ori (tabel 1). Cea mai favorabilă

perioadă economică a economiei Româneşti a fost între 2001-2012, când PIB-ul aproape s-a triplat.

În ultimii 12 ani, la nivelul mediei din UE.27, creşterea PIB a atins valori relativ modeste, o valoare de vârf înregistrându-se în 2021 (5,4%) (tabel 2).

Tabel 2. *Dinamica PIB real - România comparativ cu UE.27, 2011-2022*

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
UE.27	1,9	-0,7	-0,1	1,6	2,3	2,0	2,8	2,1	1,8	-5,6	5,4	3,5
Romania	4,5	1,9	0,3	4,1	3,2	2,9	8,2	6,0	3,9	-3,7	5,8	4,8

Sursa: *Eurostat, 2023, Real GDP growth rate – volume*

Valorile mai mari ale dinamicii PIB-ului României s-au datorat *creşterii gradului de îndatorare al ţării (tabel 3).* Până în 2022 România a împrumutat 148,6 mld. lei, adică de peste două ori mai mult decât în urmă cu 10 ani.

Tabel 3. *Evoluția deficitului bugetar al României, 2018-2022 (%)*

	2018	2019	2020	2021	2022
Media UE	0,4	0,5	6,7	4,6	3,6
România	2,8	4,3	9,2	7,1	6,3

Surse: *Guvernul României, Ministerul Finanţelor, 2023, Raport privind ...*
Ministerul de Finanțe, pentru anul 2022

Un indicator relevant pentru evoluția standardului de viață al populației este *ritmul de creştere a PIB/capita.*

Tabel 4. *Dinamica PIB real/capita - România comparativ cu UE.27, 2012-2022*

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Media UE.27	25110	25060	25430	25950	26410	27110	27620	28050	26440	27900	28810
Romania	6810	6860	7160	7420	7680	8360	8910	9300	9020	9610	10110
(%) în media UE	27,12	27,37	28,57	28,59	29,08	30,83	32,26	33,16	34,11	34,44	35,01

Sursa: *Eurostat, 2023, Real GDP per capita*

Acest indicator - derivat al dinamicii PIB-ului României - în ultimele trei decenii s-*a bazat mai puţin pe economia productivă de bunuri şi servicii*, şi mai mult pe *creşterea consumului populaţiei*, pe *intermedierea mărfurilor* şi pe unele *tranzacţii şi speculaţii financiare*.

Tabel 5. *Ponderea sectoarelor economiei în PIB, România 2011-2021*

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Servicii	42,3	49,4	50,6	50,9	52,6	55,1	56,9	57,0	58,5	60,0	58,2
Industrie	40,2	34,4	32,1	32,6	30,8	30,1	29,1	28,9	27,6	26,6	27,7
Agricultură	6,0	4,5	5,5	5,0	4,4	4,3	4,4	4,6	4,4	4,2	4,4

Sursa*: Statista 2023, Price and Access, https://www.statista.com/statistics/373136/share-of-economic-sectors-in-the-gdp-in-romania/*

În ultimul deceniu, principalele ramuri producătoare de bunuri din economie – industria și agricultura – și-au diminuat continuu aportul la PIB, adică s-a redus oferta internă de bunuri de consum din producţie autohtonă.

Tensiunile și inerţia mare ce există în planul continuei reajustări a consumului de bunuri şi servicii al populaţiei României continuă să crească, în condiții de criză și inflație majoră.

In pofida percepţiei sociale majoritare din România, ca urmare a nivelului scăzut al veniturilor populaţiei, *Eurostat citat de INS (2023)* atestă că în România s-au practicat, în anul 2022 cele mai scăzute preţuri din spaţiul UE.27 per ansamblul *Consumului final al gospodăriilor* (IP = 58% din media UE.27 = 100%) dar și la unele subcapitole precum *Alimente și băuturi nealcoolice* (72%).

În anul 2022, dacă pentru *bunurile şi serviciile din consumul final* s-au achitat în medie 100 euro, în UE.27, în Irlanda s-au achitat 146 euro, iar în România 58 euro (cel mai scăzut IP din UE.27).

Tabel 6. *Indici ai prețurilor pentru principalele grupe de bunuri și servicii în țările UE.27 în anul 2022 (%)*

Țara	Consum final al gospodăriilor populației	Alimente și băuturi nealcoolice	Băuturi alcoolice și tutun	Îmbrăcăminte și încălțăminte	Întreținere apă, electricitate, gaz, combustibili	Mobilier, echipamente produse de uz casnic	Transport	Recreere și cultură	Restaurante și hoteluri
UE 27	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Irlanda	146	115	216	99	212	106	109	117	129
Danemarca	145	121	138	133	182	125	127	141	156
Luxemburg	137	121	95	107	187	126	100	120	131
Finlanda	127	114	174	116	135	105	117	125	132
Suedia	124	114	129	118	122	114	126	125	128
Olanda	117	98	113	102	132	106	117	107	123
Belgia	115	104	118	102	128	103	104	104	124
Franța	110	107	132	107	115	106	107	105	116
Austria	110	107	88	103	110	109	112	114	106
Germania	109	107	98	99	115	106	108	107	112
Italia	100	104	93	102	98	97	97	96	107
Spania	97	99	90	88	102	98	90	93	84
Estonia	95	106	103	112	84	100	93	98	98
Slovacia	92	102	87	99	97	89	86	88	86
Cipru	91	108	93	94	77	89	86	91	89
Slovenia	91	101	86	97	81	99	87	96	89
Portugalia	90	103	99	101	79	99	92	92	74
Grecia	88	107	100	97	70	89	90	87	86
Malta	88	118	103	103	59	98	80	92	93
Cehia	87	97	97	112	86	97	87	82	69
Letonia	83	106	98	106	65	91	82	90	87
Lituania	78	99	93	103	55	88	86	82	78
Croația	72	101	89	96	43	91	81	81	84
Ungaria	67	90	78	83	53	78	72	64	62
Polonia	62	73	73	90	40	79	73	67	77
Bulgaria	59	87	66	80	37	71	74	70	51
România	**58**	**72**	**83**	**87**	**48**	**70**	**74**	**66**	**61**

Surse: *INS București (2023) https://economedia.ro/romania-a-fost-in-2022-cel-mai-ieftin-stat-membru-ue-la-alimente-si-bauturi-nealcoolice-spune-institutul-de-statistica.html*

Dar, dacă *salariul mediu brut* din Danemarca anului 2022 a fost ***de 4,7 ori mai mare decât cel din România***, *indicele prețurilor de consum* din Danemarca a fost ***de numai 2,5 ori mai ridicat decât cel aferent României***. Așadar, ***tensiunea economică*** ce se instituie, de regulă, ***între nivelul mediu al salariilor brute și costul vieții*** *a fost* ***aproape dublă*** *în România comparativ cu Danemarca, de exemplu.* (tabel 7)

Tabel 7. *Salariul mediu brut în țările din UE.27 în anul 2022*

Nr crt.	Țara	Anul 2022	Anul 2020	Variație 2022-2020	Variație relativă (%)
1	Danemarca	€6.173	€5.179	€994	19,19
2	Luxemburg	€5.143	€5.143	€0	0,00
3	Austria	€4.540	€3.811	€729	19,13
4	Germania	€4.168	€4.035	€133	3,30
5	Suedia	€4.154	€3.194	€960	30,06
6	Franța	€4.130	€3.097	€1.033	33.35
7	Irlanda	€4.049	€3.867	€182.	4,71
8	Belgia	€3.775	€3.401	€374	11,00
9	Finlanda	€3.380	€3.380	€0	0.00
10	Olanda	€2.808	€2.855	-€47	-1,65
11	Spania	€2.648	€2.279	€369	16,19
12	Italia	€2.479	€2.442	€37	1,52
13	Cipru	€1.992	€1.992	€0	0.00
14	Slovenia	€1.927	€1.855	€72	3,88
15	Lituania	€1.730	€1.381	€349	25,27
16	Estonia	€1.553	€1.472	€81	5,50
17	Cehia	€1.549	€1.280	€269	21,02
18	Portugalia	€1.517	€1.418	€99.	6,98
19	Grecia	€1.466	€1.060	€406	38,30
20	Polonia	€1.418	€1.191	€227	19,06
21	Malta	€1.379	€1.379	€0	0.00
22	Letonia	€1.379	€1.152	€227	19,70
23	Croatia	€1.377	€1.214	€163	13,43
24	**Romania**	**€1.303**	**€1.075**	**€228**	**21,21**
25	Ungaria	€1.296	€1.154	€142	12,31
26	Slovacia	€1.212	€1.086	€126	11,60
27	Bulgaria	€852	€690	€162	23,48
	Medie	**€2.570,26**	**€2.299,33**	**€270**	**11,78**

Sursa: *Eurostat, 2022, Wages and labour costs*

Indicatori sociali relevanți ai populației din România

- mărimea gospodăriilor din România - o distribuție mai echilibrată, comparativ cu media UE.27; gospodăriile de 1 persoană au pondere mai scăzută - 30,5%, față de media UE.27 de 33,1%. Gospodăriile de 3 sau mai multe persoane au pondere mai mare decât media europeană corespunzătoare (tabel 8).
- în anul 2020, *România înregistra cea mai ridicată rată a sărăciei din UE,* la *pragul internațional de 5,5 USD pe zi,* la PPC (EU SILC 2020). Pentru anul 2020, rata sărăciei relative era de 23,4% (4.524.000 persoane) *(Iagăr, INS, 2021).*

Tabel 8. *Structura gospodăriilor din România după mărimea gospodăriei, comparativ cu media UE-27, 2020 (%)*

	Mărimea gospodăriei					
	1 persoană	2 persoane	3 persoane	4 persoane	5 persoane	6 persoane şi peste
Media UE-27	33,1	30,9	16,3	13,4	4,2	2,1
România	30,5	26,5	17,1	14,9	6,0	4,9

***Sursa**: Ancheta europeană asupra veniturilor şi condiţiilor de viaţă (EU-SILC) site Eurostat (5.12.2022), în*
Pisică S., 2022, CONDIŢIILE DE VIAŢĂ ALE POPULAŢIEI DIN ROMÂNIA, ÎN ANUL 2021, INS

- în anul 2020, *circa 77,8% din populația României întâmpina dificultăți la plata cheltuielilor curente* (tabel 9)

Tabel 9. *Structura gospodăriilor din România, după măsura în care fac faţă cheltuielilor curente, comparativ cu media UE-27, 2020 (%)*

	Măsura în care fac faţă cheltuielilor curente					
	cu mare dificultate	**cu dificultate**	**cu oarecare dificultate**	**destul de uşor**	**uşor**	**foarte uşor**
Media UE-27	**7,6**	**12,2**	**25,4**	**30,6**	**18,9**	**5,8**
România	14,8	21,1	41,9	17,3	4,1	0,8

***Sursa**: Ancheta europeană asupra veniturilor şi condiţiilor de viaţă (EU-SILC) site Eurostat (5.12.2022), în*
Pisică S., 2022, CONDIŢIILE DE VIAŢĂ ALE POPULAŢIEI DIN ROMÂNIA, ÎN ANUL 2021, INS

- România înregistra a doua *cea mai scăzută speranță de viață la naștere din UE* – 74,2 ani – în anul 2020;
- *cheltuielile pentru sănătate pe locuitor* din România sunt *cele mai scăzute din UE (6% în 2020);* în 2019, România a cheltuit mai puțin de jumătate din media pe locuitor din UE (1 310 EUR comparativ cu 3 523 EUR, PPP) *(*MEZEI Sebastian, Alma PENTESCU, 2022, Underfunding of the health system in Romania, Revista Economica, 2022
- *trei sferturi (75%) din declinul populaţiei României* între anii 2000 şi 2018 (de la 22,4 milioane la 19,5 milioane) se datorează *emigrării, diaspora românească fiind a cincea cea mai mare din lume (Talent Abroad: A Review of Romanian Emigrants, 2019, OECD).* Între 2000-2001 şi 2015-2016, numărul emigranţilor români a crescut cu 2,3 milioane. Italia, cu aproape 1/3 din populaţia emigranţilor

români (peste 1 milion), - ţara gazdă lider, urmată de Germania (680 000) şi Spania (573 000).

- *cel mai scăzut impact al transferurilor sociale asupra reducerii sărăciei din UE* - 15% în 2020) (Zamfir Elena, Mălina Voicu, Simona Maria Stănescu, 2021,*);*
- *România - singura țară din UE în care accesul la apa potabilă nu este universal (67,74% din populație are acces); în rural - 33,66 % din populație (INS, 2021);*
- România - mult sub media UE în ceea ce privește *eficacitatea implementării politicilor (Indicatorul guvernanță sustenabilă 2020, 3,9 față de 6,1 media UE) (Bertelsmann Stiftung, 2021);*
- România deține cele mai slabe condiții de infrastructură din UE în general (și în special în transport) *(World Economic Forum, 2019, The Global Competitiveness Report 2017/18).*

Criza energiei ca factor de scădere a standardului de viață

Din perspectiva standardului de viață al populației, **criza energiei a generat următoarele efecte principale:**

- a determinat schimbări ale modelului de consum mediu al populației, prin reducerea consumului de bunuri și servicii, pentru populația cu venituri relativ mici, ca urmare a creşterii disproporţionate a preţurilor;

- *vânzările de produse alimentare* s-au contractat cu 0,8% în iunie 2022 față de luna mai 2022, fiind totuși mai ridicate în anul 2022 cu 4,2%, comparativ cu anul 2021. O scădere sensibilă a fost resimțită și la *produsele nealimentare*, care au scăzut cu 3,5%. Vânzările de *combustibili* au înregistrat o creştere suplimentară de 0,4% în iunie 2022, fiind sezon de vacanță (creşterea fiind de 6,7% în termeni anuali) (INS, 2023, INS, https://insse.ro/cms/);

- a declanșat o criză a facturilor la energie, prin facturarea abuzivă la nivelul gospodăriilor populației, a unor consumuri excesive, fictive, prin metoda facturării în funcție de consumul de referință din anul anterior; în multe cazuri, valoarea facturilor la energie și gazele naturale s-a dublat sau triplat**.**

- prin plafonarea preţurilor la energie din Romania (după aproape un an de criză), 5 milioane gospodării (cu consum lunar până în 100 kWh) au beneficiat de preţ plafonat de 0,68 lei/kWh, cu TVA inclus. Alte scheme de plafonare, cu preţ mărit s-au aplicat pe măsură ce consumul a depăşit 100 kWh.

- *situația consumului de energie din România* - încă dinainte de anii 1990 sistemul energetic naţional se afla într-o *criză de mari proporții* deși în etapa respectivă, problemele erau diferite decât cele actuale. În prezent, *consumul de energie electrică din economie a scăzut cu peste 16,1%* în sem.1

2023, faţă de aceeaşi perioadă a anului 2018 *(INS, 2019-2023)*. Încă din sem.1 2019 s-a înregistrat *o scădere a consumului de electricitate în economia naţională cu 0,4%,* ceea ce anunţa o restrângere a sectorului productiv din economie. Revenirea consumului de energie electrică din sem.1 2021 nu a recuperat nivelul anterior pandemiei (tabel 10).

Tabel 10. *Tendinţe ale producţiei şi consumului de energie electrică din România, semestrul 1 2018 – semestrul 1 2023 (mld. kWh)*

	S.1 2018	**S.1 2019**	**S.1 2020**	**S.1 2021**	**S.1 2022**	**S.1 2023**
Producţie de energie electrică	**32,5**	31,0	27,5	30,9	28,3	**29,9**
Consumul total de energie electrică	**27,9**	27,9	25,9	27,6	26,4	**24,3**
Consumul de energie din economie	**22,3**	21,0	19,0	20,2	19,5	**18,6**
Tendinţa producţiei de energie între 2018-2023	descendentă					
Tendinţă consum total de energie între 2018-2023	descendentă					
Tendinţa consumului din economie între 2018-2023	descendentă					

Sursa: *INS, https://insse.ro/cms/*

Consumul total de energie al României a scăzut cu 12,5% în sem.1 2023 faţă de sem.1 2018, adică, în medie cu peste 6%, până la 24,4 TWh (miliarde kWh) *(INS, 2023)*.

Consumul de energie al populaţiei a crescut până în anul 2021 (pandemia a impus lucrul de acasă al unei mari părţi a populaţiei), cu aproape 7% faţă de sem.1 2018, până la aproape 5,7TWh, *dar a scăzut masiv, cu aproape 19% faţă de maximul de peste 7 TWh (miliarde kWh) din sem.1 2021, ca efect al creşterii preţului la energie determinat de criza energetică europeană (INS, 2023).*

Tabel 11. *Prețul energiei electrice - UE.28 pentru gospodăriile populației în sem. I 2022*

(euro/KWh)

Media UE.28	*0,2525*	*Irlanda*	*0,2741*	*Franța*	*0,2086*	*Slovenia*	*0,1390*
Danemarca	0,4559	Cipru	0,2607	Portugalia	0,2067	Croaţia	0,1354
Belgia	0,3377	Suedia	0,2525	Estonia	0,2056	Malta	0,1293
Germania	0,3279	România	0,2362	Luxemburg	0,2017	Ungaria	0,0948
Italia	0,3115	Grecia	0,2305	Finlanda	0,1945	Olanda	0,0595
Spania	0,3071	Austria	0,2249	Slovacia	0,1796		
Cehia	0,3059	Letonia	0,2236	Lituania	0,1464		

***Sursa**: Eurostat, Statistics Explained, 2023, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index. php?title =Electricity_price_statistics*

România practica la nivelul consumului gospodăriilor populației **al zecelea cel mai mare preț al energiei electrice din UE.28 în anul 2022**, deși în anii anteriori a realizat unul dintre cele mai scăzute consumuri din UE.28.

Criza standardului de viață

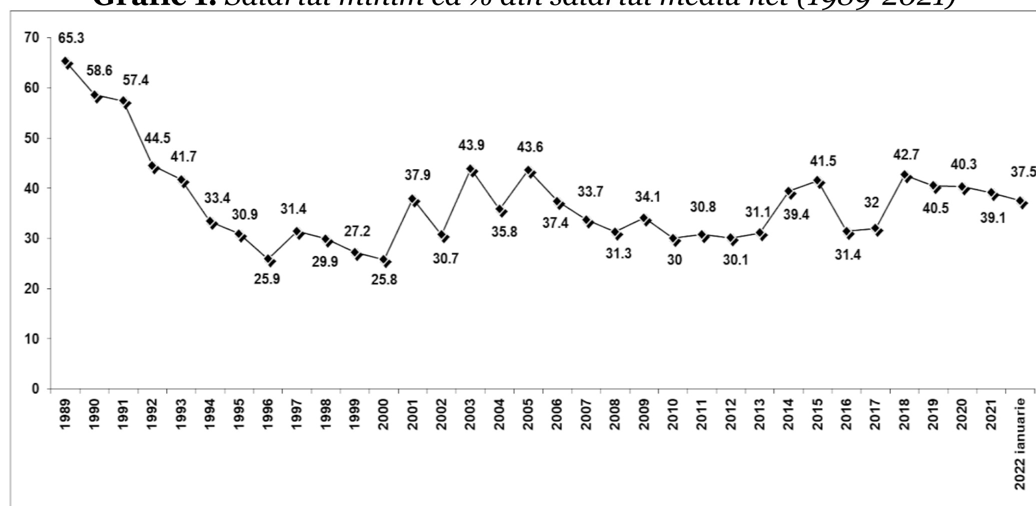
-. *problema inflației și a diminuării cheltuielilor de consum;*

In **luna martie 2023**, *indicatorul inflației CORE2 ajustat* (inflația de bază, care nu ia în calcul prețurile administrate, sau prețurile mărfurilor volatile, ale tutunului și alcoolului) - indicator monitorizat de Banca Națională a României, a urcat la **15,1%.**

-. *dinamica veniturilor salariaților 2022-2023*

România dispune în prezent, de peste 5,6 milioane de salariați. O problemă majoră a creșterii standardului de viață al populației derivă din *insuficiența salariilor din anumite sectoare, în fața erodării veniturilor induse de inflație.*

Grafic 1. *Salariul minim ca % din salariul mediu net (1989-2021)*



***Sursa**: calcul ICCV pe datele INS București*

Dacă **în 1989, salariul minim reprezenta 65,7% din salariul mediu**, în perioada 1989-2022 a atins puncte foarte scăzute: **1996: 25,9% din salariul mediu.** În 2022 - **37,5%** din salariul mediu.

Tabel 12. *Câștiguri medii nete în principalele sectoare economice din România*

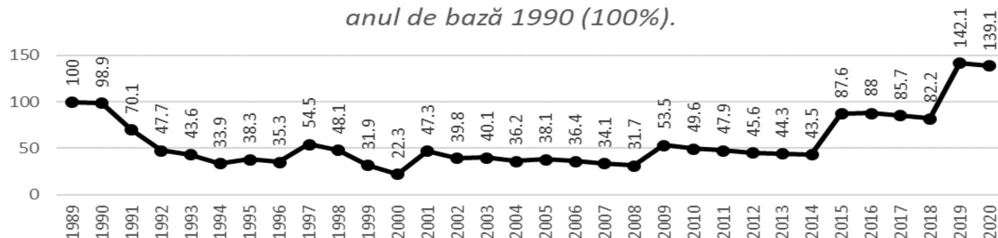
Anul	In-dustrie total	In-dustrie extractivă	Indus-trie prelucrătoare	Producție, fur-nizare energie	Construcții	Comerț	Hoteluri, restaurante	Comunicații	Activ.șt. și tehnice	Admin.publică, apărare asig. soc.	Învățământ	Sănătate, asist. soc.
2022	3338	4663	3244	4969	3487	3251	2016	7721	5186	5184	3816	4216
2023	4018	5961	3903	5908	4138	3719	2533	8885	5742	5602	4046	4325

Sursa: *INS, 2023*

Câștigul salarial mediu net a crescut cu 14,8%, în feb. 2023 *(INS, 2023),* față de feb. 2022. Această majorare nu a acoperit efectul inflației (15,5%).

Abia în 2019, alocația de stat pentru copii a depășit nivelul anului 1989 .

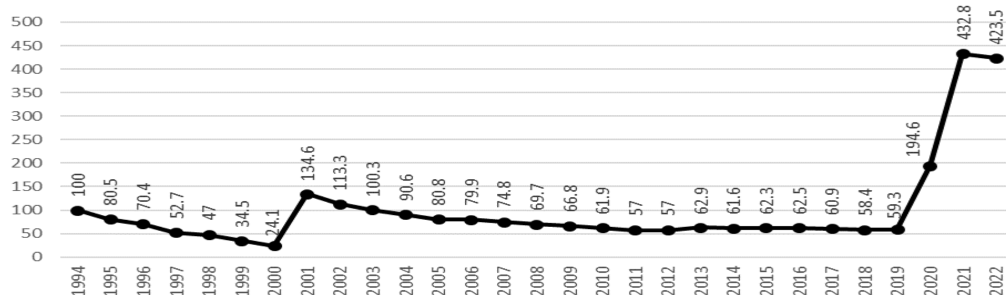
Grafic 2.



Sursa: *calcul ICCV pe datele INS București*

Doar în anii 2001, 2002, 2003 și 2020-2022, *valoarea relativă a venitului minim garantat* a depășit-o pe cea aferentă anului 1994, când s-a introdus acest beneficiu de asistența socială din România.

Grafic 3.

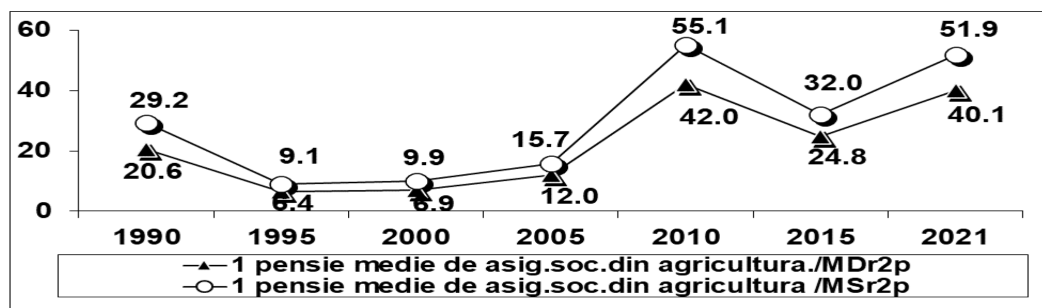


***Sursa**: calcul ICCV pe datele Ministerului Muncii şi Protecţiei Sociale*

- criza neacoperirii coşului minim decent de consum și chiar a coşului minim de subzistentă, care afectează un număr mare de gospodării – 2022 (grafic 4);

În rural, situaţia economică a familiei de pensionari ce dispuneau de o pensie medie de asigurări sociale din agricultură, a fost constant extrem de deficitară (acoperindu-se cel mult jumătate din trebuinţele minime de consum ale coşului de subzistenţă doar în anii 2010 și 2021).

Grafic 4. *Dinamica unei pensii de asigurări sociale de stat din agricultură comparativ cu coşul minim decent şi coşul de subzistenţă pentru o familie de doi pensionari din rural, în perioada octombrie 1990-2022*



***Sursa**: calcul ICCV pe date ale INS*

-. dispariția multor ferme agricole și deteriorarea masivă a situației economice a fermelor din ruralul românesc;

Pe fondul comasării terenurilor agricole din UE (unde numărul de ferme agricole a atins aproximativ 4 milioane, până în 2020), România - după aderarea la UE, și-a diminuat, de asemenea numărul de ferme agricole. Dacă din UE au

dispărut în perioada 2005 – 2020 în jur de 5,3 milioane de exploatații agricole (37%), numărul acestora coborând de la 14,4 milioane în 2005 la 9,1 milioane în 2020 (date Eurostat), România a înregistrat cea mai mare reducere, rămânând totuși țara cu cele mai numeroase exploatații agricole din UE.27. În anul 2020 România deținea aproape 30% din numărul de ferme din UE, dar care înregistrau un randament agricol extrem de scăzut, generând doar 3,3% din producția agricolă standard a UE.27.

Concluzii

Ridicarea la rang de politică de stat pe termen lung a *minimizării importanței sectorului social ca nivel de finanțare a trebuințelor acestuia*, prin bugetul de stat (cheltuielile pentru serviciile de educație, cheltuielile pentru sănătatea publică, cheltuielile pentru asistența socială. cheltuielile pentru sectorul cultural ş.a.) *a consolidat caracterul cronic al fenomenului sărăciei din România*. Noile lovituri economice pe care actuala criză le-a indus în planul standardului de viață al populației din România nu au făcut decât să vulnerabilizeze mai mult situația economică a unei părți destul de ridicate a populației.

Pentru controlul actualei crize a consumului de bunuri și servicii (cel puțin într-o primă etapă) se impune *adoptarea unui set de politici economice și sociale care ar putea diminua impactul social al crizei energiei*, pe termen lung, *după care ar trebui adoptate unele măsuri concrete de restrângere a crizei pe domenii*. O atenție specială trebuie acordată *consumului alimentar*, deoarece la acest capitol, *pentru numeroase categorii de populație a căror putere de cumpărare a scăzut dramatic*, după consumul de energie, sunt resimțite cele mai sensibile efecte ale crizei actuale.

BIBLIOGRAFIE

1. Bertelsmann, Stiftung. 2021, Sustainable Governance Indicators. 2020
2. European Commission. Statistical Annex of European Economy, SPRING 2016. Directorate-General for Economic and Financial Affairs 2013, (2013-2022), 2016
3. Eurostat. Real GDP growth rate – volume. 2023
4. Eurostat. GDP and main components (output, expenditure and income). 2023
5. Eurostat. Real GDP per capita. 2023
6. Eurostat. Wages and labour costs. 2022

7. Eurostat. Statistics Explained. 2023, https://ec.europa.eu/ eurostat/statistics-explained/index.php?title =Electricity_price_statistics

8. Guvernul României. Ministerul Finanţelor, 2023, Raport privind situaţia macroeconomică pe anul 2023 şi proiecţia acesteia pe anii 2024-2026

9. INS Bucureşti. 2023, https://economedia.ro/romania-a-fost-in-2022-cel-mai-ieftin-stat-membru-ue-la-alimente-si-bauturi-nealcoolice-spune-institutul-de-statistica.html

10. INS. Statistica energiei. 2022, https://insse.ro/cms/ro/content/ statistica-energiei

11. INS. 2023, https://insse.ro/cms/

12. Mezei, Sebastian. Alma Pentescu, Underfunding of the health system in Romania, Revista Economica, 2022

13. Mihăilescu, Adina. "Coşul de consum al populaţiei României". Ed. Expert. Academia Română. Bucureşti. 2012.

14. Pisică, Silvia. Condiţiile de viaţă ale populaţiei din România în anul 2021. INS, 2022

15. State of Health in the EU România. Profilul de țară din 2021 în ceea ce privește sănătatea. OECD Observatory. European Commission. 2021 https://health.ec.europa.eu/system/files/ 2022-01/2021_chp_romania_romanian.pdf

16. Statista. Price and Access. https://www.statista.com/statistics/ 373136/share-of-economic-sectors-in-the-gdp-in-romania/, 2023

17. Talent Abroad: A Review of Romanian Emigrants. OECD, 2019

18. Zamfir, Elena. Mălina, Voicu. Simona, Stănescu. Social Policies in Romania after 30 Years. Expectations and Answers. Revista de Sociologie Românească, nr.1/2021, Editura Academiei Române, București, 2021,

19. World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2017/18, 2019

Capitolul 6. O PRIMĂ ANALIZĂ A OPINIILOR POPULAŢIEI RURALE DIN ROMÂNIA CU PRIVIRE LA POLITICA AGRARĂ COMUNĂ A UNIUNII EUROPENE, MARTIE 2022

▪ Maria Livia ŞTEFĂNESCU

Introducere

Una dintre priorităţile majore ale Uniunii Europene se referă la o gestionare unitară a agriculturii în spatiul european (https://european-union.europa.eu/priorities-and-actions/actions-topic/agriculture_en). În acest context este necesară promovarea unei Politici Agrare Comune (PAC) în intreaga Uniune Europeană (https://agriculture.ec.europa.eu/ common-agricultural-policy_en). Abrevierea românească a programului PAC este echivalentul CAP din cadrul Uniunii Europene (Common Agricultural Policy).

Prezenta cercetare se bazează pe rezultatele unui Eurobarometru finalizat în martie 2022 la nivelul întregii Uniuni Europene. Eşantionul astfel obţinut, pe care îl vom desemna prin Sample1, conţine raspunsurile primite de la 26500 cetăţeni ce domiciliază în diferite ţări ale Uniunii Europene.

Vom nota prin A1-A26 cele 26 de întrebări prezente în chestionarul comun ataşat eşantionului Sample1 şi care se referă numai la subiecte legate de agricultură. Întrebările A1-A26 sunt divizate pe mai multe subiecte, precum: cunoaşterea politicii agricole comune PAC a Uniunii Europene; priorităţi ale politicii PAC; eficacitatea procedurilor de ajutorare a fermierilor; aspecte legate de consum; relaţia dintre climă şi agricultură; problematica taxelor de import; perceptia României rurale şi a Uniunii Europene; riscuri privind situaţia alimentară în Europa; programele Uniunii Europene în vederea şcolarizării persoanelor vizate; intoleranţă la unele alimente; imbunătaţirea procesului de educaţie în domeniul agricol. Dintre toate întrebările A1-A26 la care se referă eşantionul Sample1, în prezenta expunere vom selecta numai acele subiecte ce privesc în mod direct caracteristici ale zonei rurale din România sau aspecte PAC legate de plata fermierilor (întrebarile A1-A11 şi A18 din chestionar).

Celelalte 14 întrebări ale chestionarului fişierului Sample1 nu vor fi analizate în prezentul material. Aceste întrebări vor fi prelucrate ulterior respectând actuala metodologie. În această expunere, pentru a uşura efectuarea unor comparări viitoare cu alte ţări, vom păstra acelaşi nume de întrebare ca în eşantionul Sample1.

Câteva aspecte privind politica promovată în agricultura de UE

Politicianul austriac Franz Fischler, comisar al Uniunii Europene pe agricultură în perioada 1996-2004, este considerat arhitectul reformei radicale a Politicii Agrare Comune (PAC) la nivel european (Swinnen, 2008). Reforma lui Fischler (2003) se remarcă prin prezenţa următoarelor elemente: introducerea unui sistem de plată în cazul fermelor (SFP); plata se va face numai fermierilor ce se conformează unor reguli clare legate de mediu, protecţia plantelor, bunăstarea animalelor precum şi siguranţa alimentară. Fondurile sunt transferate de la Pilonul 1 la Pilonul 2 în acord cu politicile curente de dezvoltare rurală europeană. Practic se urmăreşte: diminuarea transferurile către marile ferme; schimbări avantajoase pentru fermieri în cadrul mai multor organizaţii de piaţă; respectarea cât mai strictă a unei discipline financiare cu scopul evitării unor influenţe nedorite ale ţărilor implicate; redirecţionări nebenefice pentru fermieri promovate de companii importante angrenate în agricultură sau acţiuni de monopol ale marilor ferme (Swinnen, 2008).

Scopul promovării unei politici agricole comune pentru ţările UE a fost orientat în perioada 2003-2010 pentru asigurarea pe piaţa agro-alimentară a unei stabilităţi, eliminând pericolul unei penurii alimentare. Totodată s-a urmărit creşterea nivelului de trai al fermierilor şi al procesatorilor prin atribuirea de ajutoare (Bălăceanu, 2013).

Începând cu anii 2020 apare necesitatea propunerii unui nou program comun de dezvoltare rurală în Uniunea Europeană. Acest lucru este motivat de mai multre aspecte, printre care menţionăm: înţelegerea scopului şi a direcţiilor viitoarelor politici agrare; stabilirea noilor reguli; nerenunţarea la priorităţile UE anterioare ce s-au dovedit utile; respectarea restricţiilor ecologice; regândirea politicilor financiare; elaborarea cât mai echilibrată a bugetului; alte modalităţi de plată a fermierilor; relansarea dezvoltării mediului rural; îmbunătăţirea predicţiei fluctuaţiilor pieţii agro-alimentare; analizarea critică a eficienţei modelelor anterioare din agricultură; luarea în considerare a deosebirilor regionale şi realizarea unei flexibilităţi pe plan naţional; calibrarea raporturilor şi corelarea dintre Statele Membre; reformarea instituţiilor implicate în colaborarea pe teme agricole; elaborarea documentelor iniţiale pentru noul program PAC şi ajustarea acestora prin negocieri între ţările UE. Unele detalii privind tematicile semnalate se regăsesc şi în Swinnen (2015).

Actuale priorităţi ale Uniunii Europene referitoare la economia digitală, inovare, problemele tineretului, noi locuri de muncă, gestionarea sărăciei, politica industrială sau eficientizarea resurselor vor fi în continuare luate în considerare şi după anul 2020. Ponderea acestor priorităţi urmează a fi însă ajustată ţinându-se cont şi de o eventuală declanşare a unei noi crize mondiale.

În problematica PAC sunt adesea discutate posibile reduceri sau noi scheme de redistribuire ce vizează îmbunătăţirea formele de plată pentru fermieri. Totodată este deosebit de important de a stabili rolul şi poziţionarea Parlamentului în procesul de reforme PAC. Pentru schimbări radicale în agricultură este necesară asigurarea unui consens între statele UE, fapt ce nu este îndeplinit pentru multe aspecte particulare PAC. În acest context se intenţionează ca pe viitor să fie redus suportul pentru preţurile produselor pe piaţă, decuplarea cel puţin parţială a plăţilor directe de cele de producţie şi investirea mai multor fonduri pentru dezvoltare rurală (Swinnen, 2015).

O caracteristică de bază a viitoarei Politicii Agricole Comune UE o constituie flexibilitatea în abordarea regulilor enunţate în program. Pe 21 octombrie 2020 Parlamentul European a iniţiat un acord privind următorul program PAC. Noul program PAC 2021-2027 se remarcă prin mai puţine reguli şi o mai mare libertate pentru acţiune şi performanţă (De Castro et al., 2020). Următoarele obiectivele asumate de Uniunea Europeană prevăd expres protecţia mediului şi gestionarea schimbărilor climatice, aplicarea principiului circularităţii în utilizarea hranei precum şi menţinerea şi dezvoltarea biodiversităţii. Noile obiective PAC 2021-2027 şi-au schimbat radical orientarea considerând integrarea politicilor agricole împreună cu politicile de mediu drept o prioritate. Menţionăm astfel introducerea obligatorie a unor abordări ecologice inexistente într-o perioadă anterioară. În plus, subliniem dezvoltarea unor relaţii de asociere raportate la mediu bazate pe principiul transparenţei. Remarcăm astfel că cel puţin o cincime dintre plăţile indirecte adresate fermierilor sunt redirecţionate în acord cu procedurilor ecologice: plăţi pentru opţiuni "verzi" de evoluţie, dezvoltare rurală, restricţii teritoriale specifice. Sistemul agricol clasic de producere a hranei rămâne a fi in continuare considerat vital în Uniunea Europeană în vederea asigurării securităţii naţionale (De Castro et al., 2020).

O componentă esenţială în cadrul soluţionării multiplelor şi complexelor probleme PAC o constituie stabilirea echilibrată a bugetului aferent. În practică este dificil de a identifica şi a evalua cât mai exact cerinţele impunerii unor noi reforme fundamentale în agricultură. Menţionăm faptul că efectuarea plăţilor directe către fermieri constituie şi în momentul de faţă secţiunea cea mai discutată în bugetul PAC. Prin eficientizarea de-a lungul timpului a evaluărilor activităţilor PAC, în prezent au scăzut substanţial subvenţiile în agricultură în comparaţie cu anul 1980 (Heinemann & Weiss, 2018).

Dintre toate programele Uniunii Europene cele mai mari cheltuieli vizează programul de Politică Agrară Comună (PAC). În acest context este necesar de a cunoaşte beneficiarii programului UE precum şi modalităţile prin

care sunt repartizate inegalităţile de plată între ferme. Garcia-Bernardo et al. (2021) constată inegalităţi importante de plăţi PAC între vechile state (Belgia, Finlanda, Franţa, Danemarca) şi statele mai noi ale Uniunii Europene (Slovacia, Estonia, Bulgaria, Cehia). Studiul lui Garcia-Bernardo et al. (2021) a utilizat coeficientul Gini pentru a măsura gradul de inegalitate relevat în cadrul unor multitudini de date selectate din perioada 2015-2018. Concret, s-a constatat în ce măsură sunt conservate proprietăţile agricole în timp, identificându-se totodată firme diferite ce au acelaşi proprietar. Rezultatele obţinute constituie un pas important în cadrul viitoarelor negocieri financiare PAC 2021-2027.

Pentru a studia posibilele efecte ale aplicării Politicii Agricole Comune în UE echipele de evaluare au utilizat nu de puţine ori modele de simulare stocastică. A se vedea, de exemplu, studiul lui Costa et al., (2009). Concret, variind valorile parametrilor modelului s-a urmărit în final fluctuaţia rezultatelor obţinute. Astfel, în costurile produselor finale se regăsesc şi aspecte de ineficienţă cauzate de realocări neadecvate de resurse, neprevizionarea unor efecte secundare sau neadaptarea frecventă la cerinţele pieţii. Rezultatele simulărilor programului european PAC au condus la o creştere şi la o diversificare a producţiei agricole şi totodată la o dezvoltare a sectoarelor de procesare a hranei, o îmbunătăţire a procesului industrial şi a servicilor, o descreştere pe piaţă a preţurilor bunurilor agricole, o relocare mai eficientă a resurselor din agricultură şi procesarea hranei către alte sectoare din economia UE sau chiar redistribuiri către regiuni non-UE (de exemplu America Latină). Apelând la modele de simulare sofisticate s-au evaluat şi consecinţele liberalizării unor componente PAC (Costa et al., 2009). În modelele de simulare au fost introduşi şi alţi factori ce ar putea influenţa eficienţa programului PAC. Menţionăm în acest sens (Costa et al., 2009): includerea costurilor administrării PAC (costuri de manageriat, efectuarea plăţilor directe), consecinţe ale variaţiei productivităţii (schimbări de natură tehnică), măsuri de dezvoltare rurală (achiziţionarea de licenţe, respectarea regulamentelor de import, restricţii de carantinare, diferite plăţi ale administraţiei). `

În 2019 Comisia Europeană aduce în discuţie "programul verde". Noua reformă PAC 2021-2027 promovează o aliniere a politicilor PAC cu cerinţele "programului verde" EGD (European Green Deal). Astfel se preconizează integrarea unor aspecte cu privire la reducerea schimbările climatice şi adaptabilitatea la mediu, asigurarea şi protecţia biodiversităţii, reorientarea pe termen lung a managementului resurselor naturale. În acest context sunt propuse noi reguli cunoscute sub numele de GAEC (Good Agricultural and Environmental Conditions) şi totodată sunt alocate fonduri specifice în Pilonul

1 şi în Pilonul 2 din PAC. Detalii privind diverse acţiuni concrete EGD se regăsesc şi în lucrarea lui Cuadros-Casanova et al. (2023).

Siturile de tipul Natura-2000 sunt orientate spre studierea diverselor specii de plante sau animale împreună cu habitatul lor. Apelând la informaţiile siturilor Natura-2000, programul european PAC impune noi reguli în vederea salvării resursei florale datorate, de exemplu, acţiunilor de păşunat întreprinse de unii fermieri. Uniunea Europeană are în vedere menţinerea în viitor a biodiversităţii speciilor de plante şi animale în spaţiul european. Kindvall et al. (2022) a propus un model statistic bazat pe grile celulare pentru a estima în zone specificate densitatea de habitat a anumitor specii. Viitoarele plăţi către fermieri în cadrul Politicii Agrare Comune EU vor lua în considerare şi gradul de menţinere în cadrul fermelor a habitatului speciilor de plante şi animale.

Uniunea Europeană continuă pe mai multe planuri lupta în vederea menţinerii biodiversităţii în Europa. În acest sens a fost lansat programul Arhitectura Verde împreună cu o nouă Schemă-Eco. Concret, se alocă un buget mai mare pentru asigurarea biodiversităţii speciilor. Aplicând noile politici europene se urmăreşte extinderea pajiştilor, mărirea schimbului de informaţii utile, colaborarea dintre instituţii pe tematica biodiversităţii, acordarea de stimulente persoanelor implicate pozitiv, o reproiectare adecvată a zonelor afectate, creşterea monitorizării şi asigurarea transparenţei, participarea cercetării şi ştiinţei la soluţionarea problemelor privind speciile de plante şi animale. Pentru perioada 2021-2027 s-au adoptat noi reguli în Politica Agricolă Comună UE în vederea păstrării biodiversităţii speciilor. Astfel, procente dintre subvenţiile directe acordate în trecut fermierilor au fost condiţionate şi eventual redirijate pentru dezvoltare agrară comunitară. În cadrul a 13 conferinţe, peste 300 de experţi din 23 de ţări UE au identificat probleme şi totodată au propus soluţii în vederea menţinerii pe viitor a biodiversităţii în Europa (Pe'er et al., 2022).

Buitenhuis et al. (2022) atrage atenţia asupra principiului de rezilienţă necesar a fi frecvent prezent în politica agro-alimentară a Uniunii Europene. Mai precis, în programul PAC post-2020 Buitenhuis et al. (2022) identifică cinci domenii în care rezistenţa pe termen lung trebuie păstrată: veniturile fermierilor, ajutarea în diferite forme a fermierilor, controlarea impactului schimbărilor climatice, stăvilirea acţiunilor bolilor, menţinerea echilibrului ecologic. Suntem atenţionaţi asupra prezenţei unor variante diferite de rezilienţă în funcţie de perioada analizată sau de politicile concrete ale domeniului de aplicare.

Procesul de industrializare impus în România inainte de 1990 a condus la un amplu fenomen de migrare a populaţiei de la sat la oraş şi la apariţia unei

mari disparităţi rural-urban. Consecinţele acestui fenomen sunt încă prezente în România. Pentru a evalua beneficiul adus României prin aplicarea Politicii Agrare Comune UE în perioada 2007-2015 s-au folosit modele statistice bazate pe ecuaţii multiple de regresie (Galluzzo, 2018). Dezvoltarea unor modele de ecuaţii structurale cu variabile latente au condus la evidenţierea unor factori ce influenţează o marginalizare socio-economică a zonelor rurale din România (Galluzzo, 2018). Precizăm în acest context necesitatea îmbunătăţirii infrastructurii în mediul rural precum şi adaptarea la modalitatea concretă de acordare a subvenţiilor către fermierii români.

Feher et al. (2020) analizează în cazul României efectele viitorului pachet de reforme PAC ce urmează a fi implementat în perioada 2021-2027. Astfel sunt discutate obiectivele propuse, direcţiile principale de acţiune, suportul financiar preconizat precum şi schemele de plată pentru fermieri. Autorii studiului pledează pentru simplificarea regulilor PAC bazându-se pe redistribuiri în cadrul Pilonului 1 şi a Pilonului 2, agricultură şi piaţă de desfacere, respectiv dezvoltarea mediului rural. Remarcăm in programul PAC 2021-2027 reduceri procentuale semnificative în raport cu volumul plăţilor din anii anteriori. Totodată, bugetul PAC 2021-2027 va fi direcţionat parţial şi pentru combaterea efectelor schimbărilor climatice.

Metodologie

Pentru actuala prelucrare a datelor, eşantionul Sample1 finalizat in martie 2022 a fost ponderat luând în considerare principalele caracteristici socio-demografice prezente in Romania la nivelul anului 2022. Noul esantion Sample1p astfel rezultat contine 1065 inregistrari.

Efectiv vom opera numai cu subeşantionul “rural” Sample1pr ce are numai 403 înregistrări cu respondenţi din România. Subeşantionul Sample1pr reţine din eşantionul Sample1p numai acele persoane ce au caracteristica “sat şi zona rurală” pentru tipul de comunitate şi totodată atributul “rural” referitor la mărimea comunităţii. Concret, frecventele respondentilor la chestionar ce au tipul de comunitate "sat şi zona rurală" este de 455 indivizi. În schimb, opţiunea "rural" raportată la mărimea comunităţii cuprinde numai 411 indivizi. Reunind cele doua atribute se obţin în final 403 indivizi ale caror păreri urmează a fi luate în considerare în prezenta lucrare (fisierul Sample1pr defineste "grupul rural" din România).

Vom aplica un test chi-pătrat de omogenitate pentru a verifica ipoteza nula H0 de omogenitate, adica dacă două sau mai multe distribuţii de frecvente pot fi considerate ca provenind din aceeasi repartiţie teoretică (Alkarkhi, 2021). Vom accepta ipoteza H0 de omogentate dacă chi2 < prag. Prin chi2 desemnam

valoarea statisticii testului respectiv (Alkarkhi, 2021). Limita prag folosită pentru respingerea ipotezei nule H0 depinde de natura testului respectiv, de numărul ngl al gradelor de libertate precum şi de nivelul de semnificaţie α considerat pentru testul statistic (Alkarkhi, 2021). De obicei, în practică se operează cu α =0.05. Prin pval desemnăm riscul de a respinge ipoteza nulă H0 atunci când această ipoteză este adevarată (Alkarkhi, 2021). Daca probabilitatea pval este relativ mare, de exemplu pval > 0.1, atunci vom accepta ipoteza nula H0 deoarece ne asumăm un risc pval relativ ridicat de a o respinge (Alkarkhi, 2021).

Se va utiliza relaţia de ordonare stocastică "<" (Le Breton & Peluso, 2009) pentru a compara două repartiţii ataşate unor variabile categoriale de tip ordinal (Agresti, 2010). Prin "X # Y" desemnăm situaţia în care repartiţiile variabilelor X si Y nu pot fi comparabile din punctul de vedere al relaţiei de ordine stocastică. Intensitatea relaţiei "<" de ordine stocastică va fi evaluată indirect prin valoarea coeficientului TREND de tendinţă. Detalii suplimentare privind indicele TREND regăsim în Stefănescu (2023).

Rezultate

Vom analiza răspunsurile populaţiei agrare din România urmărind patru subiecte principale:

- Obiective şi beneficii ale Programului Agricol Comun european;
- Responsabilităţi, priorităţi şi direcţii de dezvoltare ale programului PAC;
- Politica PAC de ajutorare a fermierilor;
- Percepţia oportunităţilor prezente în zona rurală a României.

Vom detalia aspectele semnalate.

Obiective şi beneficii ale Programului Agricol Comun european

Suntem interesaţi de a afla opinia populaţiei rurale din România despre programul PAC şi obiectivele sale, precum şi despre beneficiile obţinute prin implementarea acestui program (întrebările A1-A5 din chestionar),

Concret, întrebarea **A1** are următoarea formulare: "Consideraţi că, în Uniunea Europeană, agricultura şi zonele rurale sunt un subiect pentru viitorul nostru?".

Absolut toate persoanele intervievate şi-au exprimat opinia privind subiectul A1. Procentele de răspuns efectiv ale populaţiei din mediul rural la întrebarea A1 sunt: foarte important (45,7%), destul de important (35,7%), nu prea important (16.6%), deloc important (2.2%). Aşadar, mai puţin de o cincime din populaţia rurală nu este prea interesată de viitorul comun în Uniunea

Europeana al agriculturii din România şi totodată de dezvoltarea zonelor rurale autohtone.

Întrebarea **A2** are următorul conţinut: "Aţi auzit de sprijinul pe care UE îl acordă agricultorilor prin Politica Agricolă Comună (PAC)?".

Un procent de numai 10.2% dintre respondenţii din mediul rural al României au auzit de sprijinul acordat de UE fermierilor români şi, în plus, cunosc detalii despre acest lucru. Marea majoritate a populaţiei rurale (52.1%), deşi este avizată de sprijinul UE orientat către fermieri, nu cunoaşte detalii despre acest aspect. Este însa îngrijorator faptul că 37.7% dintre persoanele ce domiciliază în mediul rural nu au auzit sau nu au citit vreodată despre un astfel de sprijin european adresat fermierilor din România. Aşadar, circa 90% din populaţia de la sate nu s-a arătat direct interesata de existenţa unui posibil ajutor al Uniunii Europeni pentru fermieri şi pentru dezvoltare rurală în România. Acest fapt s-ar putea datora şi deficienţelor de promovare în media românească a Programului Agricol Comun european.

Este de dorit o buna înţelegere a Programului Agrar Comun de catre toate populaţiile europene şi nu numai de grupurile ce locuiesc în spaţiul rural. Întrebarea **A3** aduce anumite clarificări în acest sens prin formularea: "În ce măsură sunteţi de acord sau în dezacord cu următoarea afirmaţie: Politica Agricolă Comună (PAC) aduce beneficii tuturor cetăţenilor europeni, nu numai agricultorilor".

Majoritatea populaţiei din mediul rural al României este de părere că aplicarea programului PAC foloseşte tuturor europenilor: total de acord (33.8%); tind să fie de acord (37.8%). Din diferite motive circa 28% din populaţia rurală a României nu intuieşte avantajele implementării programuluiu PAC în România. Mai precis, în privinţa afirmaţiei potrivit căreia de programul PAC ar beneficia toţi cetăţenii României şi nu numai agricultorii avem urmatoarele procente de răspunsuri negative: tind să fiu în dezacord (25.5%); total în dezacord (2.9%).

Am realizat şi o ierarhizare a tărilor Uniunii Europene ţinând seama de opţiunile întregii populaţii din ţările respective în privinţa beneficiilor pe care programul PAC le-ar putea aduce tuturor cetăţenilor din fiecare stat în parte. Astfel, Franţa se situează pe ultimul loc în ierarhia unor posibile beneficii PAC pentru populaţia sa. Nici agricultorii din Romania nu au o părere prea bună despre beneficiile PAC pentru români. Mai precis, România se pozitionează în treimea inferioară a ierarhiei posibilelor beneficii PAC.

Întrebarea **A4** este orientată pe percepţia populaţiei rurale din România în privinţa principalelor obiective ale Uniunii Europene referitoare la agricultură şi la politica de dezvoltare rurală. Enumerăm mai multe astfel de obiective

precizând în paranteze procentul de români ce au optat pentru aceste aspecte. Avem astfel:

A4.1. Asigurarea unui standard de viaţă decent pentru agricultori (48.0%);

A4.2. Asigurarea dezvoltării şi a locurilor de muncă în zonele rurale (43.8%);

A4.3. Asigurarea pentru consumatori a unor preţuri rezonabile ale alimentelor (42.6%);

A4.4. Asigurarea unei furnizări stabile de alimente în UE în orice moment (32.1%);

A4.5. Asigurarea unei modalităţi durabile de producere a alimentelor (28.8%);

A4.6. Protejarea mediului şi tratarea schimbărilor climatice (27.5%);

A4.7. Furnizarea unor alimente sigure, sănătoase şi sustenabile, de calitate înaltă (44.7%).

Aşadar, persoanele din mediul rural doresc cel mai mult: asigurarea unui standard de viaţă decent pentru agricultori; furnizarea unor alimente sigure, sănătoase şi sustenabile, de calitate înaltă; asigurarea dezvoltării şi a locurilor de muncă în zonele rurale; asigurarea pentru consumatori a unor preţuri rezonabile ale alimentelor. Pe ultimul loc al opţiunilor persoanelor din rural se află protejarea mediului şi tratarea schimbărilor climatice.

Programul european PAC vizează efectiv mai multe ţinte. Întrebarea **A5** precizează cele mai importante şapte ţinte PAC ale Uniunii Europene, anume:

A5.1. Asigurarea unui standard de viaţă decent pentru agricultori;

A5.2. Asigurarea dezvoltării şi a locurilor de muncă în zonele rurale;

A5.3. Asigurarea pentru consumatori a unor preţuri rezonabile ale alimentelor;

A5.4. Asigurarea unei aprovizionări stabile cu alimente în UE în orice moment;

A5.5. Asigurarea unei modalităţi durabile de producere a alimentelor;

A5.6. Protejarea mediului şi tratarea schimbării climatice;

A5.7. Furnizarea unor alimente sigure, sănătoase şi sustenabile, de calitate înaltă.

În privinta exprimării gradului de acord în raport cu importanţa efectelor A5.1-A5.7 ale programului PAC respondenţii la chestionar au mai multe variante răspuns: total de acord (R1); tind să fiu de acord (R2); tind să fiu în dezacord (R3); total în dezacord (R4); nu ştiu (NS).

Respondenţii din mediul rural românesc au optat pentru varianta "nu ştiu" în proporţie de peste 9% în cazul a trei obiective PAC: asigurarea unei

aprovizionări stabile cu alimente în UE în orice moment; asigurarea unei modalităţi durabile de producere a alimentelor; protejarea mediului şi tratarea schimbării climatice. De fapt toate aceste trei obiective sunt considerate de populaţia rurala din România ca fiind cele mai puţin importante pentru ea. A se vedea in acest sens procentajele scăzute ale variabilelor A4.4, A4.5, A4.6 ataşate întrebării A4.

În *Figura 1* sunt reprezentate grafic repartiţiile variabilelor A5.1-A5.7.

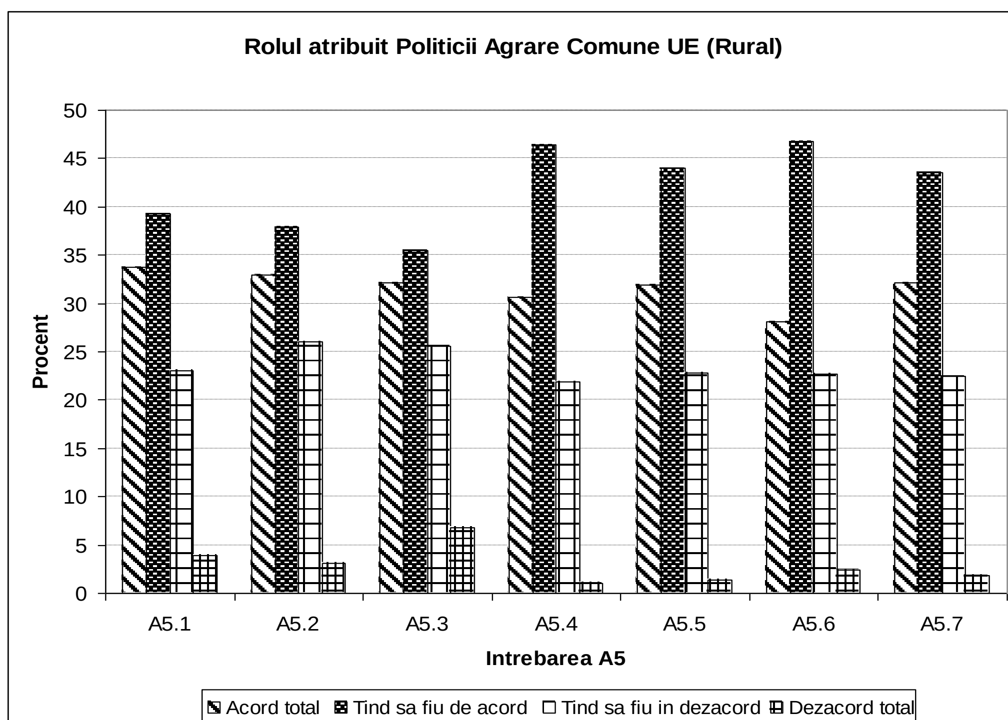


Figura 1. *Ţinte urmărite de programul PAC în opinia persoanelor din România rurală.*

Sursa: *Calculul autorului din datele Sample1pr.*

Aplicând un test chi-pătrat de omogenitate respingem ipoteza nulă H0 conform căreia repartiţiile empirice ale variabilelor A5.1-A5.7 ar fi omogene, ele variind uşor în jurul unei repartiţii comune teoretice (prag = 28.9 < 44.6 = chi2, α = 0.05, pval = 0.00047). Aşadar, obiectivele A5.1-A5.7 sunt privite de populaţia rurală în mod destul de diferit.

Asigurarea pentru consumatori a unor preţuri rezonabile ale alimentelor (variabila A5.3 din *Figura 1*) pare a fi obiectivul cu care persoanele din mediul rural românesc sunt cel mai mult în dezacord. Comparând valorile coeficientului TREND (Stefănescu, 2023) constatăm că, exceptînd variabila A5.3, toate tendinţele celorlalte şase variabile ale vectorului A5 sunt destul de apropiate.

Obiectivele A4.1-A4.7 şi A5.1-A5.7 coincid. Întrebarea A4 se referă la preferinţa individuală a respondentului. În opoziţie, ţintele A5.1-A5.7 sunt însă cele ale Uniunii Europene.

Responsabilităţi, priorităţi şi direcţii de dezvoltare ale programului PAC

Vom analiza cât de hotărâte sunt persoanele din zona rurală a României în a-şi asuma anumite responsabilităţi impuse de PAC referitoare la mediu şi societate. Ne intrebăm dacă respondenţii chestionarului sunt de acord cu unele priorităţi stipulate în programul PAC. În final vom încerca să ierarhizăm direcţiile de dezvoltare PAC în concordanţă cu opiniile românilor (întrebările A6-A8 din chestionarul comun).

Întrebarea **A6** are următoarea formulare: "Care consideraţi că ar trebui să fie două dintre cele mai importante responsabilităţi ale agricultorilor din societatea noastră?". Concret sunt enumerate şapte responsabilităţi A6.1-A6.7 ale agricultorilor impuse prin programul PAC. În paranteză este precizat procentajul referitor la importanţa acordată fiecarei responsabilităţi de persoanele intervievate. Aşadar:

A6.1. Protejarea mediului şi abordarea schimbărilor climatice (10.7%);

A6.2. Asigurarea dezvoltării şi a locurilor de muncă din zonele rurale (31.8%);

A6.3. Asigurarea unei aprovizionări stabile cu alimente în UE în orice moment (20.1%);

A6.4. Furnizarea unor alimente sigure, sănătoase, sustenabile, de calitate înaltă (34.5%);

A6.5. Aprovizionarea populaţiei cu o diversitate de produse de calitate (25.0%);

A6.6. Asigurarea bunăstării animalelor crescute (12.4%);

A6.7. Favorizarea şi îmbunătăţirea vieţii la ţară (34.2%).

Concluzionând, românii din rural consideră ca fiind foarte importante: asigurarea dezvoltării şi a locurilor de muncă din zonele rurale; furnizarea unor alimente sigure, sănătoase, sustenabile, de calitate înaltă; favorizarea şi îmbunătăţirea vieţii la ţară. În schimb sunt cu mult mai putin interesaţi de protejarea mediului şi abordarea schimbărilor climatice sau chiar de îmbunătăţirea condiţiilor pentru asigurarea bunăstării animalelor crescute în gospodărie.

Întrebarea **A7** se referă la "Cât de importante credeţi că sunt următoarele priorităţi ale Politicii Agricole Comune (PAC)?". Sunt enumerate nouă priorităţi PAC, anume:

A7.1. Dezvoltarea cercetării şi a soluţiilor digitale pentru sprijinirea sectorului agricol şi a celui alimentar;

A7.2. Consolidarea rolului agricultorului în lanţul alimentar;

A7.3. Încurajarea tinerilor de a intra în sectorul agricol;

A7.4. Stimularea investiţiilor, a creşterii şi sporirea numărului de locuri de muncă în sectorul agricol şi în cel alimentar;

A7.5. Susţinerea combaterii schimbărilor climatice;

A7.6. Asigurarea unei aprovizionări stabile cu alimente în UE în orice moment;

A7.7. Asigurarea gestionării durabile a resurselor naturale;

A7.8. Reducerea disparităţilor în ceea ce priveşte dezvoltarea diferitelor regiuni şi teritorii ale Uniunii Europene;

A7.9. Asigurarea unor preţuri rezonabile ale alimentelor pentru consumatori;

Persoanele intervievate au următoarele variante de răspuns: foarte importantă (R1); destul de importantă (R2); nu prea importantă (R3); deloc importantă (R4); nu ştiu (NS).

Un procent mare de opinii "nu ştiu" este destinat priorităţii privind dezvoltarea cercetării şi a soluţiilor digitale pentru sprijinirea sectorului agricol şi a celui alimentar (8.2%) precum şi pentru susţinerea combaterii schimbărilor climatice (7.2%). Aceste două priorităţi ale programului PAC nu sunt îndeajuns înţelese de populaţia de la sate din România.

În *Figura 2* sunt reprezentate grafic repartiţiile celor nouă componente ale vectorului A7 aşa cum sunt ele evaluate din opiniile populaţiei rurale din România.

Interpretând *Figura 2* rezultă un procentaj extrem de mic, cel mult 1.3%, pentru varianta de răspuns "deloc important" la toate variabilele A7. În plus, cele mai multe răspunsuri din rural vizează opţiunile "foarte important" şi "destul de important" (*Figura 2*). Prin urmare, un procentaj extrem de ridicat dintre persoanele intervievate consideră foarte importante toate cele nouă priorităţi A7 ale Uniunii Europene (*Figura 2*).

În urma aplicării unui test chi-pătrat se respinge ipoteza H0 de omogenitate a repartiţiilor variabilelor A7.1-A7.9 (prag = 36.4 < 39.9 = chi2, pval = 0.02185). Aşadar, persoanele din mediul rural interpretează diferenţiat priorităţile A7.1-A7.9 din cadrul programului PAC al Uniunii Europene.

Valorile TREND ale variabilelor A7.1-A7.9 nu fluctuează prea mult (între 0.74 şi 0.80). Valori mici TREND ale tendinţei sunt pentru priorităţile PAC privind dezvoltarea cercetării şi a soluţiilor digitale pentru sprijinirea sectorului agricol şi a celui alimentar (A7.1), sau pentru susţinerea combaterii schimbărilor

climatice (A7.5). În schimb, cea mai mare valoare a tendinţei se referă la obiectivul încurajării tinerilor de a intra în sectorul agricol (A7.3).

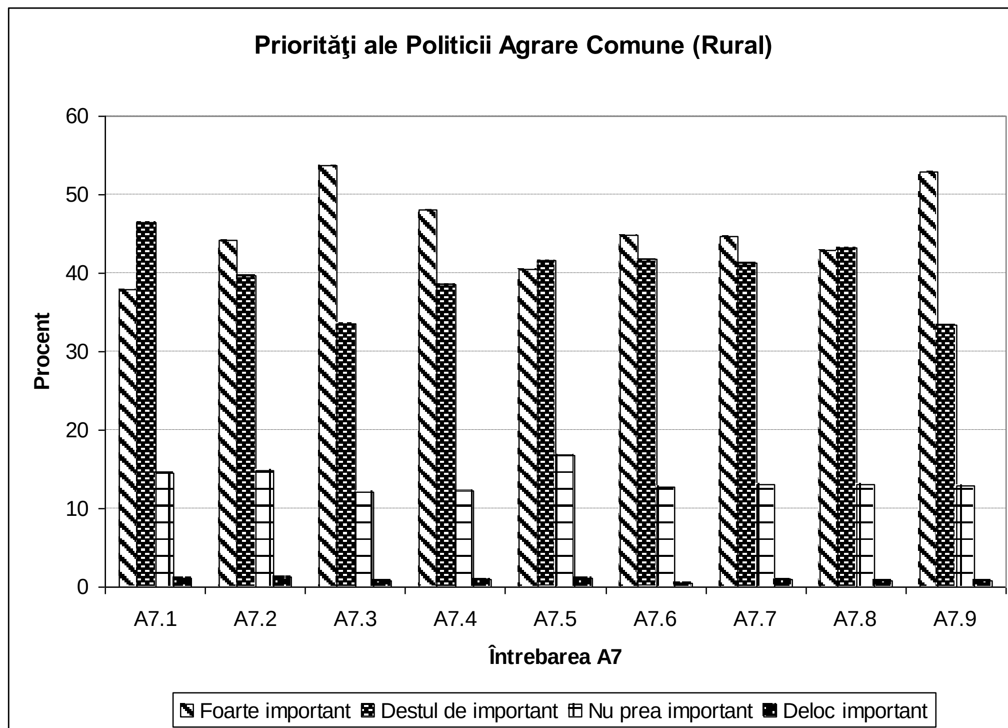


Figura 2. *Opiniile respondenţilor din mediul rural despre subiectul A7.*

***Sursa**: Calculul autorului din datele Sample1pr.*

Tabelul 3. *Raporturile de subordonare dintre priorităţile A7.1-A7.9 ale programului PAC (relaţia de ordine stocastică "<").*

A7 RO Rural	A7.1	A7.2	A7.3	A7.4	A7.5	A7.6	A7.7	A7.8	A7.9
A7.1	=	#	<	<	#	<	<	<	<
A7.2	#	=	<	<	#	<	<	#	<
A7.3	>	>	=	>	>	#	>	>	#
A7.4	>	>	<	=	>	#	>	#	#
A7.5	#	#	<	<	=	<	<	<	<
A7.6	>	>	#	#	>	=	>	>	#
A7.7	>	>	<	<	>	<	=	#	<
A7.8	>	#	<	#	>	<	#	=	<
A7.9	>	>	#	#	>	#	>	>	=

***Sursa**: Calculul autorului din datele Sample1pr.*

Raporturile de subordonare specificate în *Tabelul 3* confirmă unele rezultate menţionate anterior cu privire la variabilele A7.1-A7.9. De exemplu, a

se compara ierarhizările din *Figura 2* şi *Tabelul 3* ale variabilelor: încurajarea tinerilor de a intra în sectorul agricol (A7.3), asigurarea unor preţuri rezonabile ale alimentelor pentru consumatori (A7.9), stimularea investiţiilor, a creşterii şi sporirea numărului de locuri de muncă în sectorul agricol şi în cel alimentar (A7.4).

Prin întrebarea **A8** se urmăreşte analizarea priorităţilor A7.1-A7.9 ale programului PAC din punctul de vedere al intenţiei populaţiei din rural ca aceste priorităţi să fie efectiv realizate. Mai precis, subiectul **A8** are formularea: "Sunteţi sau nu de acord cu faptul că Politica Agricolă Comună (PAC) contribuie la...?

A8.1. Dezvoltarea cercetării şi a soluţiilor digitale pentru sprijinirea sectorului agricol şi a celui alimentar;
A8.2. Consolidarea rolului agricultorului în lanţul alimentar;
A8.3. Încurajarea tinerilor de a intra în sectorul agricol;
A8.4. Încurajarea investiţiilor, a creşterii şi sporirea numărului de locuri de muncă în agricultură şi sectorul alimentar;
A8.5. Susţinerea combaterii schimbărilor climatice;
A8.6. Asigurarea unei aprovizionări stabile cu alimente în UE în orice moment;
A8.7. Asigurarea gestionării durabile a resurselor naturale;
A8.8. Reducerea disparităţilor în ceea ce priveşte dezvoltarea diferitelor regiuni şi teritorii ale Uniunii Europene;
A8.9. Asigurarea unor preţuri rezonabile ale alimentelor pentru consumatori.".

Persoanele intervievate au de ales una dintre următoarele variante de a răspunde la întrebarea **A8**: total de acord (R1); tind să fiu de acord (R2); tind să fiu în dezacord (R3); total în dezacord (R4); nu ştiu (NS).

O parte dintre respondenţii la chestionar se arată reticenţi în a-şi exprima intenţia lor de a promova obiectivele A8.1-A8.9. Astfel, procentele răspunsurilor "nu ştiu" la variabilele A8.1-A8.9 se situează între 5.5% (încurajarea tinerilor de a intra în sectorul agricol) şi 11.4% (dezvoltarea cercetării şi soluţiilor digitale pentru sprijinirea sectorului agricol şi a celui alimentar).

În *Figura 4* sunt precizate repartiţiile răspunsurilor populaţiei din rural privind implementarea priorităţilor A8.1-A8.9. Populaţia este extrem de favorabilă realizării obiectivelor PAC. A se urmări procentele răspunsurilor "acord total" şi "tind să fiu de acord" ale variabilelor A8.1-A8.9 din *Figura 4*. De asemenea procentajul situaţiilor "dezacord total" este foarte redus în *Figura 4* (sub 4%).

În plus, repartiţiile intenţiilor A8.1-A8.9 sunt destul de asemănătoare (*Figura 4*). Prin aplicarea unui test chi-pătrat acceptăm ipoteza H0 de omogenitate a repartiţiilor variabilelor A8.1-A8.9 (prag = 36.4 > 18.9 = chi2, pval = 0.757),

O posibilă ierarhizare a variabilelor A8.1-A8.9 va avea la bază relaţia de ordine stocastică "<" (*Tabelul 5*). Deşi asemănătoare, repartiţiile A8.1-A8.9 vor fi diferenţiate prin relaţia de ordine "<". Vom putea astfel decide, prin comparări, ce obiective PAC sunt agreate mai mult de comunitatea rurală din România (*Tabelul 5*).

Concret, se vor compara valorile TREND ce privesc importanţa acordată priorităţilor A7.1-A7.9 ale programului PAC cu dorinţele oamenilor interesaţi ca obiectivele A8.1-A8.9 să fie implementate cât mai curând. Vom nota prin c1-c9 denumirea variabilelor ataşate atât priorităţilor A7.1-A7.9 cât şi intenţiilor A8.1-A8.9 de realizare a acestora. În *Figura 6* sunt prezentate diferenţele dintre priorităţi PAC şi intenţii comunitare de realizare a lor.

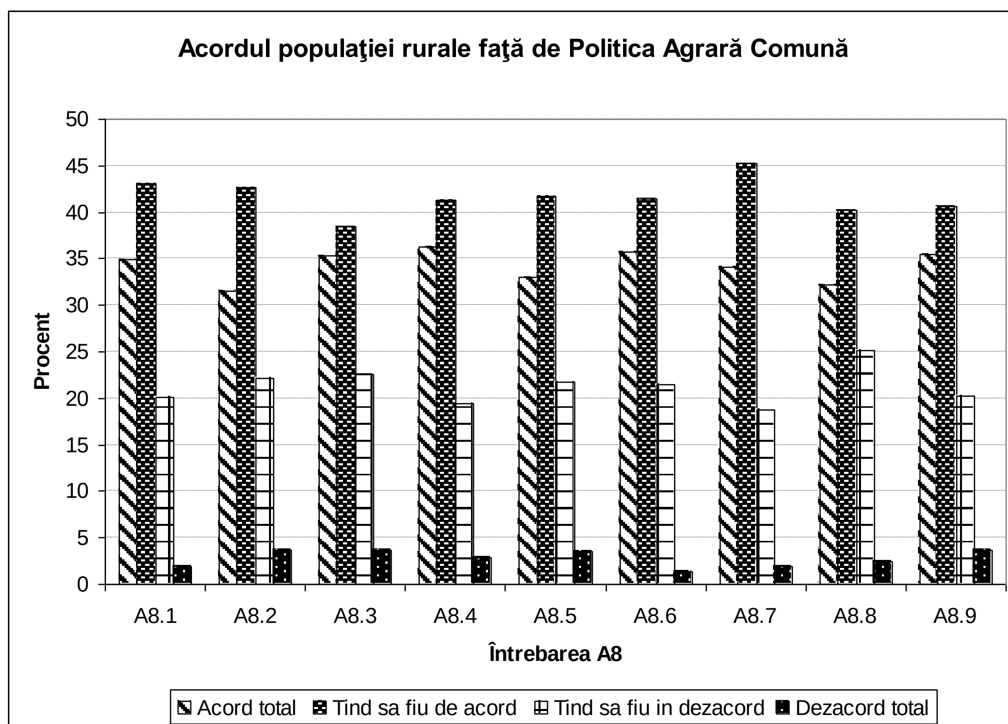


Figura 4. *Intenţia populaţiei rurale de a implementa priorităţile A8.1-A8.9 ale programului PAC.*

***Sursa**: Calculul autorului din datele Sample1pr.*

Tabelul 5. *Ierarhizarea intenţiilor A8.1-A8.9 dată de relaţia de ordonare stocastică.*

A8 RO Rural	A8.1	A8.2	A8.3	A8.4	A8.5	A8.6	A8.7	A8.8	A8.9
A8.1	=	>	#	#	>	#	#	>	#
A8.2	<	=	#	<	<	<	<	#	<
A8..3	#	#	=	<	#	<	#	#	#
A8.4	#	>	>	=	>	#	#	#	>
A8.5	<	>	#	<	=	<	<	#	#
A8.6	#	>	>	#	>	=	#	>	>
A8.7	#	>	#	#	>	#	=	>	#
A8.8	<	#	#	#	#	<	<	=	#
A8.9	#	>	#	<	#	<	#	#	=

***Sursa**: Calculul autorului din datele Sample1pr.*

Bazându-ne pe valorile TREND nu remarcăm o corelare semnificativă între importanţa A7.1-A7.9 acordată obiectivelor c1-c9 şi dorinţele A8.1-A8.9 ale persoanelor intervievate de implementare a obiectivelor c1-c9 (corr(TREND(A7), TREND(A8)) = 0.114).

Tendinţele priorităţilor A7.1-A7.9 ale programului PAC depaşesc întotdeauna substanţial intenţiile comunităţii rurale de realizare efectivă a obiectivelor (*Figura 6*).

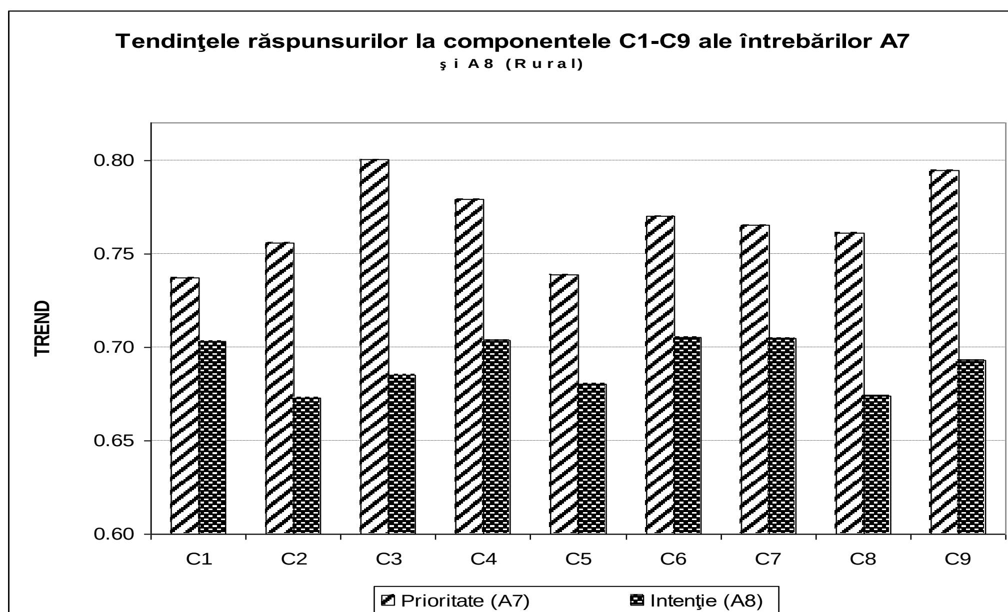


Figura 6. *Compararea priorităţilor A7.1-A7.9 cu intenţiile respective A8.1-A8.9.*

***Sursa:** Calculul autorului din datele Sample1pr.*

Politica PAC de ajutorare a fermierilor

Vom analiza în ce măsură persoanele din zona rurală a României sunt de acord cu programul PAC de ajutorare a fermierilor. Vom urmări totodată şi motivarea asigurării volumului alocărilor bugetare (întrebările A9-A11 din chestionar).

Reamintim faptul că Uniunea Europeană oferă sprijin financiar fermierilor pentru a-i ajuta să îşi stabilizeze venitul. Acest ajutor reprezintă circa 1% din cheltuielile publice combinate ale celor 27 de state membre ale UE şi aproximativ 30% din bugetul total al UE.

Pe acest subiect vom analiza în primul rând răspunsurile la întrebarea **A9**: "Consideraţi că acest sprijin este prea mic, adecvat sau prea mare?".

Concret, un număr relativ mare, de 9.7% dintre persoanele intervievate şi care apartin mediului rural românesc, nu au ştiut să aprecieze mărimea ajutorului UE direcţionat către fermierii români. Numai o foarte mică parte dintre persoanele intervievate au considerat că ajutorul acordat fermierilor de Uniunea Europeană este "prea mare" (4.1%). În 39.8% dintre cazuri ajutorul european este considerat ca fiind "prea mic". În schimb, majoritatea populaţiei rurale din România consideră "adecvată" mărimea ajutorului actual (56%).

Analiza răspunsurilor europenilor la întrebarea **A10** pregăteşte terenul pentru o viitoare divizare eficientă a bugetului Uniunii Europene destinat agriculturii către mai multe direcţii principale. Concret, întrebarea **A10** are forma: "Care credeţi că sunt motivele principale pentru care UE cheltuieşte un procent semnificativ din bugetul său (circa 30% din bugetul total al UE) pentru Politica Agricolă Comună (PAC)?".

Precizăm în continuare şase posibile opţiuni de reorientare a bugetului agricol UE. În paranteză sunt trecute procentele de agreere a acestor variante de buget aşa cum au fost ele sugerate de comunitatea rurală românească:

A10.1. Agricultura este un sector finanţat aproape integral din bugetul UE, nu din bugetul naţional sau din cel local (15,6%);

A10.2. Ajutorul financiar acordat agricultorilor face posibilă garantarea aprovizionării cu alimente a europenilor (31.8%);

A10.3. Agricultura necesită investiţii de natură umană şi financiară semnificative (32.4%);

A10.4. Ajutorul financiar acordat fermierilor face posibilă asigurarea unei agriculturi durabile (32.8%);

A10.5. Producţia de alimente în UE este mai scumpă decât în alte ţări, din cauza standardelor mai stricte, de exemplu, în ceea ce priveşte bunăstarea animalelor (22.8%);

A10.6. Abordarea chestiunilor ce ţin de mediu şi de schimbările climatice în regiunile rurale (17.6%).

Procentajul persoanelor care nu au optat pentru niciuna dintre variantele A10.1-A10.6 nu este prea mare (5.7%).

Aşadar, primele trei opţiuni bugetare cele mai agreate de români sunt: ajutorul financiar acordat fermierilor face posibilă asigurarea unei agriculturi durabile; agricultura necesită investiţii de natură umană şi financiară semnificative; ajutorul financiar acordat agricultorilor face posibilă garantarea aprovizionării cu alimente a europenilor.

Dorinţele populaţiilor din Uniunea Europeană de a se continua pe viitor politica de ajutor financiar PAC pentru fermieri sunt sugerate de răspunsurile europenilor la întrebarea **A11**: "În următorii 10 ani, aţi dori să vedeţi o creştere, o descreştere sau nicio schimbare a sprijinului financiar acordat de UE fermierilor?".

Circa 7.2% dintre persoanele din zona rurală a României ce au fost intervievate au optat pentru răspunsul "nu ştiu". Majoritatea persoanelor chestionate işi doresc o creştere a sprijinului financiar PAC către fermieri (56,4%) iar 17.1% nu işi doresc nicio schimbare în acest sens. Numai 26,5% din populaţia intervievată vrea însă o reducere pe viitor a sprijinului financiar PAC alocat fermierilor în anumite condiţii.

Percepţia oportunităţilor din zona rurală a României

Noul program european PAC 2021-2027 prevede o micşorare a ajutorului acordat în mod direct fermierilor. O parte dintre fondurile prevăzute iniţial pentru sprijinirea femierilor urmează a fi redirijate către dezvoltarea comunităţilor rurale. Întrebarea **A18** aduce unele precizări dorite în acest sens de comunitate: "În general, cum aţi evalua mai multe acţiuni întreprinse în zonele rurale din România?".

Precizăm şapte activităţi A18 ce urmează a fi evaluate:

A18.1. Oportunităţile de angajare;

A18.2. Infrastructura de învăţământ;

A18.3. Serviciile de sănătate;

A18.4. Accesul la conexiuni, la internet de mare viteză;

A18.5. Accesul la divertisment şi activităţi culturale;

A18.6. Mediul înconjurător şi peisajul;

A18.7. Infrastructura de transport care face legătura cu oraşele (calitatea drumurilor şi a transportului public).

Persoanele din mediul rural românesc au urmatoarele variante de răspuns la oportunităţile A18.1-A18.7: foarte bune (R1); destul de bune (R2); destul de proaste (R3); foarte proaste (R4); nu ştiu (NS).

Răspunsurile "nu ştiu" la întrebarea A18 se situează în general sub 4%. Excepţie o face variabila A18.4 (accesul la internet de mare viteză) cu un procentaj de 12.4% nonrăspunsuri. Această modalitate de a acţiona a populaţiei este previzibilă, persoanele din mediul rural fiind mai puţin informate de posibilităţile Internetului.

În *Figura 7* sunt prezentate repartiţiile răspunsurilor persoanelor din zona rurală la oportunităţile A18.1-A18.7.

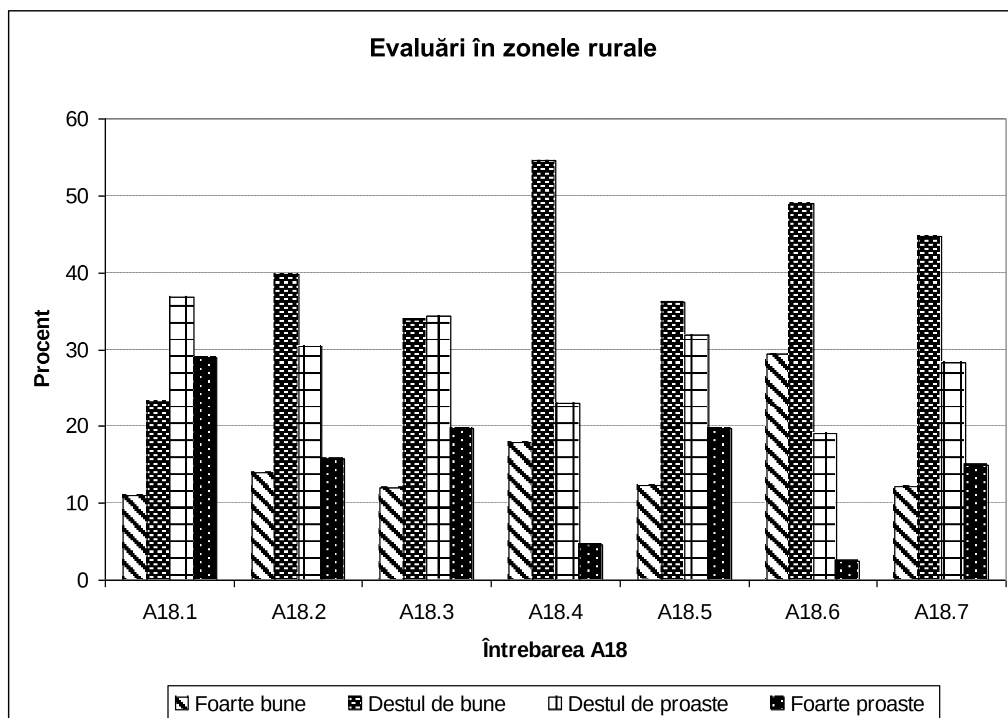


Figura 7. *Percepţia oportunităţilor din ruralul românesc.*
***Sursa**: Calculul autorului din datele Sample1pr.*

Comparând repartiţiile din *Figura 7* remarcăm:

- Aprecierea cea mai redusă a românilor se referă la oportunităţile de angajare (A18.1);

- Românii din rural apreciază în cea mai mare măsură următoarele două oportunităţi: mediul înconjurător şi peisajul (A18.6) urmat apoi de accesul la internet de mare viteză (A18.4).

Aceste rezultate sunt clar confirmate de raporturile de subordonare dintre variabilele A18.1-A18.7 (*Tabelul 8*).

Bazându-ne pe relaţiile bilaterale dintre variabilele A18.1-A18.7 (*Tabelul 8*) deducem următoarea ierarhizare a acestor şapte variabile:

A18.1 < A18.3 < {A18.2 > A18.5, A18.7} < A18.4 < A18.6

Tabelul 8. *Raporturile dintre variabilele A18.1-A18.7 bazate pe relaţia de ordonare stocastică.*

A18 RO Rural	A18.1	A18.2	A18.3	A18.4	a18.5	A18.6	A18.7
A18.1	=	<	<	<	<	<	<
A18.2	>	=	>	<	>	<	#
A18.3	>	<	=	<	<	<	<
A18.4	>	>	>	=	>	<	>
A18.5	>	<	>	<	=	<	#
A18.6	>	>	>	>	>	=	>
A18.7	>	#	>	<	#	<	=

Sursa: *Calculul autorului din datele Sample1pr.*

Concluzii şi extinderi

Programul Politici Agrare Comune (PAC) iniţiat de Uniunea Europeană în anul 2003 urmăreşte cu prioritate introducerea unui sistem de plată în cazul fermelor. În plus, plata se va face numai fermierilor ce se conformează unor reguli clare legate de mediu, protecţia plantelor, bunăstarea animalelor precum şi siguranţa alimentară. În noul program PAC 2021-2027 o parte dintre fondurile destinate ajutorării directe a fermierilor sunt reorientate către o dezvoltare rurală europeană.

Prelucrând datele dintr-un Eurobarometru finalizat în martie 2022 s-au analizat părerile populaţiei rurale din România cu privire la avantajele programului PAC. Analiza datelor s-a bazat pe aplicarea unor modele statistice destinate în special ierarhizării variabilelor studiate. Concret, sunt tratate mai multe subiecte, precum: obiective şi beneficii PAC; responsabilităţi, priorităţi şi direcţii de dezvoltare PAC; politica PAC de ajutorare a fermierilor; percepţia oportunităţilor prezente în zona rurală a României. Referindu-ne la subiectele menţionate, opiniile populaţiei din mediul rural românesc se dovedesc a fi in sprijinul continuării programului PAC. Analiza statistică a datelor din subeşantionul "rural" a evidenţiat ierarhizări ale opţiunilor PAC. Acest lucru este deosebit de util la proiectarea versiunilor PAC viitoare.

Urmând aceeaşi metodologie, într-un nou articol vom prelucra şi celelalte 14 întrebări din setul A1-A26 al chestionarului Sample1.

Beneficiile programului PAC se răsfrâng asupra întregii populaţii şi nu sunt destinate numai persoanelor din mediul rural. Acest aspect sugerează compararea opiniilor PAC a populaţiei din întregul eşantion românesc cu opiniile persoanelor ce aparţin subeşantionului "rural". Analiza statistică a subeşantionului "rural" a fost deja efectuată parţial în prezenta lucrare. Ar putea exista diferenţe pe anumite subiecte PAC între opiniile persoanelor din eşantionul "total" şi cele din subeşantionul "rural".

O ierarhizare a tărilor UE în privinţa percepţiei beneficiilor PAC pentru ţările respective situează România în treimea inferioară a ierarhiei rezultate.

BIBLIOGRAFIE

Agresti, A. *Analysis of ordinal categorical data*. 2nd edition. Wiley: New York, 2010.

Alkarkhi, A.F.M. *Applications of hypothesis testing for environmental science*. Elsevier: Amsterdam, 2021.

Bălăceanu, C. “A historical analysis of the common agricultural policy”. *Scientific Papers Series Management*, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development. 2013, 13(3): 25-30.

Buitenhuis Y., Candel J.J.L., Termeer K.J.A.M., Feindt P.H. “Reconstructing the framing of resilience in the European Union’s Common Agricultural Policy post-2020 reform”. *Sociologia Ruralis*, 62 (2022): 564–586. https://doi.org/10.1111/soru.12380

Costa, C., Osborne, M., Zhang, X., Boulanger, P., Jomini, P. “Modelling the effects of the EU Common Agricultural Policy”. Commonwealth of Australia, Productivity Commission, *Staff Working Paper*, December 2009: p.1-78.

Cuadros-Casanova, I., Cristiano, A., Biancolini, D., Cimatti, M., Sessa, A.A., Mendez, A.V.Y., Dragonetti, C., Pacifici, M., Rondinini, C., Di Marco, M. “Opportunities and challenges for Common Agricultural Policy reform to support the European Green Deal”. *Conservation Biology*, 37 (2023), e14052. https://doi.org/10.1111/cobi.14052.

De Castro, P., Miglietta, P.P., Vecchio, Y. “The Common Agricultural Policy 2021-2027: A new history for European agriculture”. 75(2020), 3: 5-12. DOI: 10.13128/rea-12703

Feher, A., Stanciu, S., Popescu, G., Adamov, T. “Romania and the Common Agricultural Policy - Perspectives of post-2020”. *Scientific Papers Series Management*, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development, 20 (2020), 4: 203-210.

Galluzzo, N. "Impact of the common agricultural policy payments towards Romanian farms". *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 24(2018), 2: 199–205.

Garcia-Bernardo, J., Jansky, P., Misak, V. "Common Agricultural Policy beneficiaries: Evidence of inequality from a new data set". *IES Working Paper*, Charles University in Prague, Institute of Economic Studies (IES), Prague. 4/2021: 1-42.

Heinemann, F., Weiss, S. "The EU budget and Common Agricultural Policy beyond 2020: Seven more years of money for Nothing?", *EconPol Working Paper*, , Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich, Munich, vol.2, no. 17, September 2018: 1-25.

Kindvall, O., Franz´en, M., Askling, J., Forsman, A., Johansson V. "Subsidized common agricultural policy grazing jeopardizes the protection of biodiversity and Natura 2000 targeted species". *Animal Conservation*, 25(2022): 597–607.

Le Breton, M., Peluso, E. "Third-degree stochastic dominance and inequality measurement". *J. Econ. Inequal.*, (2009), 7: 249–268.

Pe'er, G., Finn, J.A., Díaz, M., Birkenstock, M., Lakner, S., Röder, N., Kazakova, Y., Šumrada, T., Bezák, P., Concepción, E.D., Dänhardt, J., Morales, M.B., Rac, I., Špulerová, J., Schindler, S., Stavrinides, M., Targetti, S., Viaggi, D., Vogiatzakis, I.N., Guyomard, H. "How can the European Common Agricultural Policy help halt biodiversity loss? Recommendations by over 300 experts". *Conservation Letters*, 15 (2022), e12901. https://doi.org/10.1111/conl.12901

Swinnen, J.F.M. (editor) *The perfect storm - The political economy of the Fischler reforms of the common agricultural policy*. Centre for European Policy Studies, Brussels, 2008.

Swinnen, J.(editor) *The political economy of the 2014-2020 Common Agricultural Policy. An imperfect storm*. Centre for European Policy Studies, 2015.

Sample1. European Commission, Brussels (2023). *Eurobarometer 97.1 (February-March 2022)*. GESIS, Cologne. Data file Version 2.0.0. https://doi.org/10.4232/1.14101

Ştefănescu, M.L "The importance given by Romanians to research and innovation in order to ensure future development". In: Gagauz, O. International Scientific Practical Conference - Economic Growth in the Conditions of Globalization, 17-th edition, ASEM-NIER, Chisinău. vol.2 (2023): pp.425-437.

https://european-union.europa.eu/priorities-and-actions/actions-topic/agriculture_en

III. DEZVOLTAREA DURABILĂ
ŞI
SUSTENABILITATEA RESURSELOR NATURALE

Capitolul 7. ACȚIUNI COLECTIVE ȘI DEZVOLTARE DURABILĂ ÎN ROMÂNIA

▪ Krisztina Melinda DOBAY

Introducere

Atunci când un grup lucrează împreună pentru a rezolva probleme sau pentru a atinge un anumit scop comun vorbim de acțiune colectivă. Acțiunea colectivă este importantă deoarece permite indivizilor să lucreze împreună pentru a produce schimbări care nu ar fi posibil să fie realizate individual.

Complexitatea și diversitatea sistemului agroalimentar, precum și transformările pe care trebuie să le facă economia și societatea spre un viitor durabil pe termen lung, necesită acțiuni colective.

Se consideră că lansarea în 1962 a cărţii *Silent Spring,* autor Rachel Carson, a fost punctul de cotitură în înțelegerea noastră a interconexiunilor dintre mediu, economie şi bunăstare socială. De atunci, multe repere au marcat călătoria spre dezvoltarea durabilă așa cum rezultă și din cronologia realizată de Institutul Internaţional pentru Dezvoltare Durabilă (IISD, 2012).

Termenul de *dezvoltare durabilă* a fost lansat în anul 1980 de către Uniunea Internaţională pentru Conservarea Naturii la conferința privind strategia mondială de conservare a naturii și a devenit cunoscut prin raportul publicat de către Comisia Mondială pentru Mediu şi Dezvoltare în anul 1987. Raportul Brundtland, intitulat *Viitorul nostru comun*, definea dezvoltarea durabilă fiind acea dezvoltare care satisface nevoile prezentului fără a compromite capacitatea generaţiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi (Brundtland, 1987). Obiectivul dezvoltării durabile este de a reconcilia dezvoltarea economică şi protecţia echilibrului social şi ecologic. În acest sens, Raportul Brundtland admitea că dezvoltarea economică nu poate fi oprită, dar că strategiile trebuie schimbate astfel încât să se potrivească cu limitele ecologice oferite de mediul înconjurător și de resursele planetei.

Dintre elementele definitorii ale dezvoltării durabile menționăm (Vădineanu, 1998):

- compatibilitatea dintre mediul creat de om şi mediul natural;
- egalitatea şanselor generaţiilor care coexistă şi se succed;
- interpretarea problemelor prezentului prin prisma viitorului;
- mutarea din centrul acţiunilor a maximizării profitului spre bunăstarea umană.

Pe baza Raportului Brundtland, Adunarea Generală a Naţiunilor Unite a decis să organizeze o conferință. Această conferinţă a avut loc în 1992 la Rio de Janeiro şi a lansat *Declaraţia de la Rio privind Mediul şi Dezvoltarea*, cunoscută sub denumirea de *Agenda 21*. *Agenda 21* reprezintă planul de acţiune al Organizaţiei Naţiunilor Unite pentru dezvoltare durabilă în secolul al XXI-lea. În cadrul Summitului Pământului de la Rio, Națiunile Unite au convenit că punctul de pornire pentru realizarea unei dezvoltări durabile se află la nivel local. Astfel, capitolul 28 al *Agendei 21* conţinea un îndemn către toate comunităţile locale de a-şi crea propria *Agendă 21*, o *Agendă 21 locală*, care să preia scopurile generale ale *Agendei 2*1 şi să le transpună în planuri şi acţiuni concrete pentru o zonă specifică. Prin acest document, autorităţile şi municipalităţile din lumea întreagă erau îndemnate să întocmească şi să implementeze planuri locale de acţiune pentru dezvoltare durabilă. Cu alte cuvinte, a constituit un îndemn adresat tuturor comunităţilor de a demara acţiuni colective pentru elaborarea strategiilor de dezvoltare durabilă, în urma discuțiilor purtate cu cetățenii asupra problemelor de interes major.

Agenda 21 locală în România

Programul Naţiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD), biroul rezident în România, a lansat în luna martie 2000, proiectul *Agenda 21 locală ROM 98/012*. Proiectul s-a implementat inițial în 9 oraşe pilot: Giurgiu, Galaţi, Oradea, Miercurea Ciuc, Baia Mare, Tg-Mureş, Râmnicu Vâlcea, Ploieşti şi Iaşi. *Agenda 21 locală* a fost coordonată, în cadrul PNUD de Centrul Naţional pentru Dezvoltare Durabilă (CNDD) – Bucureşti, care a răspuns la nivel naţional de organizarea, monitorizarea şi activitatea de consultanţă pentru acest proiect (Dobay, 2002).

Pe durata implementării *Agendei 21 locale* în România, în cele 5 etape de asistență acordată prin CNDD, în perioada 2000-2008, au fost elaborate strategii de dezvoltare durabilă și planuri locale de acțiune pentru 32 de orașe, 2 comune, 5 județe și 1 sector din municipiul București (Tabelul 1).

Tabelul 1 *Strategii de dezvoltare durabilă și planuri de acțiune Agenda 21 locală din România*

Etapa	Localitățile	Centralizare rezultate
Etapa pilot 2000-2003	Giurgiu, Galaţi, Oradea, Miercurea Ciuc, Baia Mare, Tg-Mureş, Râmnicu Vâlcea, Ploieşti şi Iaşi	9 orașe
Etapa a doua 2003-2004	Fălticeni, Vatra Dornei, Arad, Sighişoara, Mediaş, Sibiu, Câmpina, Târgu Jiu, Târgoviște, Pitești, Slatina, Bolintin Vale şi Zimnicea	13 orașe
Etapa a treia 2004-2005	Borsec, Brașov, Bistrița si judeţul Mureş	3 oraşe şi 1 judeţ
Etapa a patra 2005-2006	Constanţa, Medgidia, Gura Humorului şi judeţul Brașov	3 oraşe şi 1 judeţ
Etapa a cincea 2006-2008	comunele Fălciu (judeţul Vaslui) şi Mihail Kogălniceanu (judeţul Constanţa), oraşele Alba-Iulia, Tulcea, Ovidiu şi Babadag, judeţele Alba, Neamţ şi Tulcea, sectorul 2 București	2 comune, 4 oraşe, 3 judeţe şi sectorul 2 București

Sursa: *https://www.cndd.ro/portfolio-items/agenda-locala-21-2000-2009/*

Criteriile folosite în scopul definirii procesului de implementare al *Agendei 21 locale* sau pentru procese similare de dezvoltare durabilă au fost (Dobay, 2002):

- includerea participării cetăţenilor;
- consensul pentru o viziune a dezvoltării durabile;
- cuprinderea necesităţilor de ordin economic, social şi ecologic;
- alegerea unui forum/grup consultativ care să aibă o viziune de ansamblu;
- elaborarea unui plan de acţiune;
- cuprinderea în planul de acţiune a obiectivelor pe termen lung cuantificabile;
- stabilirea indicatorilor de monitorizare a progreselor;
- stabilirea unui cadru privind monitorizarea şi raportarea.

Pentru realizarea *Agendei 21 locale*, alături de PNUD, municipiul Iaşi a primit suport financiar şi din partea Agenţiei Canadiene pentru Dezvoltare

Internaţională (CIDA), care prin Institutul Internaţional pentru Dezvoltare Durabilă (IISD) a oferit consultanţă de specialitate în cadrul proiectului.

În vederea elaborării strategiei de dezvoltare durabilă a municipiului Iaşi şi a Planului Local de Acţiune s-au parcurs următorii paşi (Dobay, 2002):

1. Organizarea comunităţii şi constituirea parteneriatului public-privat;
2. Analiza contextului şi întocmirea profilului comunităţii şi a sondajului de atitudine în afaceri;
3. Identificarea aspectelor critice ale dezvoltării economico-sociale;
4. Identificarea avantajelor, dezavantajelor, oportunităţilor şi pericolelor (Analiza SWOT);
5. Elaborarea planurilor de acţiune pe probleme critice: scopuri, obiective, strategii;
6. Compilarea şi adoptarea Planului strategic de dezvoltare durabilă;
7. Implementare;
8. Monitorizarea şi actualizarea planului.

Activităţile desfăşurate au constat în (Dobay, 2002):

- constituirea unui Comitet Local de Coordonare pentru Agenda 21 locală format din reprezentanţii instituţiilor publice şi ai societăţii civile din muncipiul Iaşi;
- s-a numit Biroul Local al *Agendei 21 locale*;
- s-au constituit grupele de lucru, respectiv Economic, Mediu şi Social, având în componenţă experţi locali;
- s-a efectuat diagnoza municipiului;
- s-a elaborat Strategia de dezvoltare durabilă;
- s-au consultat cetăţenii muncipiului pe bază de chestionare, prin difuzarea primei variante a strategiei şi prin dezbateri publice;
- s-a elaborat versiunea finală a strategiei de dezvoltare durabilă a municipiului Iaşi;
- s-a elaborat Planul Local de Acţiune, care cuprinde: obiectivele generale din strategia locală de dezvoltare durabilă; măsurile de întărire a capacităţii instituţionale; proiecţia financiară; obiectivele specifice şi proiectele identificate; structurile instituţionale de monitorizare şi evaluare, sistemul de indicatori ai dezvoltării durabile; anexele cu: enumerarea proiectelor în curs de realizare cu finanţare externă, proiectele cu finanţare de la buget, programele stabilite, modalitatea de cooperare intra-judeţeană şi regională, parteneriatele public-privat, legislaţia/deciziile consiliului local pe

care se întemeiază realizarea programelor, acordurile bilaterale cu primăriile din ţară şi străinătate privind realizarea programelor, lista hărţilor pe zone funcţionale, astfel încât să existe o concordanţă între Planul Local de Acţiune şi planul de amenajare a teritoriului (Primăria municipiului Iași, 2002).

Dintre beneficiile implementării proiectului pilot la Iași menționăm următoarele:

- ✓ a fost pentru prima dată când mai multe instituții cu atribuții privind dezvoltarea municipiului Iași au contribuit la elaborarea, în mod participativ, a strategiei locale de dezvoltare durabilă;
- ✓ reprezentanţi ai unor instituții importante pentru dezvoltare locală au reușit să lucreze pe bază de voluntariat, pe o perioadă semnificativă de timp în vederea realizării unui scop comun;
- ✓ a fost creat un model de management public bazat pe acţiune colectivă;
- ✓ s-a iniţiat crearea unei infrastructuri instituţionale mai flexibile;
- ✓ s-a promovat descentralizarea etc.

Dincolo de aceste beneficii, pe baza acestei prime experienţe de acţiune colectivă pentru dezvoltarea durabilă a comunității au fost create premisele pentru abordarea participativă și a unor teritorii mai mari, mai complexe. Astfel, în anul 2002 a apărut inițiativa de constituire a Zonei Metropolitane Iași. În data de 8 aprilie 2004, Consiliul Județean Iași, Municipiul Iași și 13 comune înconjurătoare au semnat, pe baza obiectivelor comune identificate în dezvoltare și în scopul construirii parteneriatelor adecvate pentru atingerea acestor scopuri, actul de constituire a Zonei Metropolitane Iași și au alcătuit Consiliul Metropolitan Iași, ca organ legislativ al asociației din care făceau parte Primarii tuturor unităților administrativ-teritoriale asociate. Cadrul legal care susținea această abordare era alcătuit din Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, Legea nr. 351/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Ordonanța nr. 53/2002 privind Statutul – cadru al unității administrativ-teritoriale, precum și Ordonanța nr. 26/2000 cu privire la asociații și fundații.

În prezent, ZMI este alcătuită din municipiul Iași, Consiliul Județean Iași și 26 comune (Aroneanu, Bârnova, Ciurea, Comarna, Costuleni, Dobrovăţ, Golăiești, Grajduri, Holboca, Leţcani, Miroslava, Mogoşeşti, Movileni, Popricani, Prisăcani, Rediu, Româneşti, Scânteia, Schitu Duca, Tomești, Ţigănaşi, Ţuţora, Ungheni, Valea Lupului, Victoria, Voineşti – Figura 1), iar *Strategia integrată de dezvoltare urbană a municipiului Iași și a Zonei*

Metropolitane 2021 – 2030 (2023) este elaborată în contextul noilor abordări la nivel global, european și național privind dezvoltarea durabilă.



***Sursa**: https://apix.ro/noua-harta-a-zonei-metropolitane-iasi-dupa-aderarea-a-inca-patru-comune/*

Figura 1. *Zona Metropolitană Iași*

Agenda 2030 pentru dezvoltare durabilă

Agenda 2030 pentru dezvoltare durabilă a fost propusă de Organizația Națiunilor Unite în anul 2015 și reprezintă un plan de acțiune pentru oameni, planetă și prosperitate, prin care se urmărește consolidarea păcii universale și asigurarea unei libertăți mai mari, prin care se recunoaște că eradicarea sărăciei, în toate formele și dimensiunile sale, inclusiv a sărăciei extreme, constituie cea mai mare provocare globală și o condiție indispensabilă pentru dezvoltarea durabilă (ONU, 2015). Este un program de acțiune globală în domeniul dezvoltării cu un caracter universal şi care promovează echilibrul între cele trei

dimensiuni ale dezvoltării durabile – economic, social şi de mediu, care va menţine până în anul 2030 cele 17 Obiective de Dezvoltare Durabilă (ODD). Pentru prima oară, acţiunile vizează în egală măsură statele dezvoltate şi cele aflate în curs de dezvoltare (ONU, 2015). Fiecare obiectiv are ținte. Spre exemplu la Obiectivul 2: Foamete „Zero” - Eradicarea foametei, asigurarea securității alimentare, îmbunătățirea nutriției și promovarea unei agriculturi durabile sunt 5 ținte. Ținta 2.4 prevede asigurarea unor sisteme de producție alimentară durabile și implementarea unor practici agricole reziliente, care sporesc productivitatea și producția, contribuie la menținerea ecosistemelor, consolidează capacitățile de adaptare la schimbări climatice, condiții meteorologice extreme, secetă, inundații și alte dezastre și care îmbunătățesc în mod progresiv calitatea terenurilor și solului (https://dezvoltaredurabila.gov.ro/obiectivele-pentru-dezvoltare-durabila).

România și-a stabilit pe acest ODD 2 următoarele ținte (Guvernul României, 2020): eradicarea malnutriției și menținerea ratei obezității sub 10%, similar cu nivelul înregistrat în anul 2014; finalizarea cadastrului agricol; dublarea ponderii agriculturii în PIB-ul României, față de anul 2018; menținerea și extinderea diversității genetice a semințelor, a plantelor cultivate și a animalelor de fermă și domestice și a speciilor sălbatice înrudite; creşterea gradului de valorificare a producţiei agricole autohtone; creşterea ponderii agriculturii ecologice în totalul producţiei agricole; menținerea și rentabilizarea unor ocupații și metode tradiționale de valorificare a plantelor medicinale și fructelor de pădure în zona montană; menținerea tradițiilor locale prin creșterea numărului de produse cu caracteristici specifice în ceea ce priveşte originea geografică.

Monitorizarea ODD 2 de Institutul Național de Statistică (http://agregator.romania-durabila.gov.ro/foamete-zero.html) vizează progresele realizate în: lupta împotriva malnutriției (indicator rata obezității), încurajarea agriculturii durabile (indicatori: venitul factorilor din agricultură pe unitate anuală de muncă, sprijinul guvernamental pentru cercetare și dezvoltare în domeniul agriculturii, suprafața destinată agriculturii ecologice, balanța brută a azotului pe terenuri agricole) și reducerea impactului negativ al producției agricole asupra mediului (indicatori: emisiile de amoniac din agricultură, indicator de risc armonizat pentru pesticide, pe grupe de substanțe active, nitrați în ape subterane, eroziunea estimată a solului cauzată de apă, indicele comun al păsărilor de câmp, utilizarea pesticidelor periculoase).

Din tabloul de bord (Figura 2) rezultă că la ODD 2 înregistrăm o tendință de creştere nesemnificativă sau stagnare în îndeplinirea ţintei.



***Sursa**: https://dezvoltaredurabila.gov.ro/tablouri-anuale-de-bord-14792953*

Figura 2. *Tabloul de bord al României conform indicatorilor naționali de dezvoltare durabilă 2030*

Sistemele agroalimentare durabile și reziliente pot contribui la atingerea acestui obiectiv.

Sectorul agricol este unul dintre domeniile în care durabilitatea trebuie abordată prin prisma diversității resurselor naturale, a modului lor de utilizare, a cerințelor privind satisfacerea nevoilor nutriționale umane. Uniunea Europeană are capacitatea colectivă de a-și transforma economia și societatea pentru a le plasa pe o traiectorie mai durabilă prin *Pactul Verde European*, care este un pachet de inițiative în materie de politici, cu obiectivul final de a atinge neutralitatea climatică până în 2050 și de a contribui la transformarea societății într-una echitabilă și prosperă, cu o economie modernă și competitivă. Implementarea *Pactului Verde European* implică acțiuni transformatoare în care au loc procese de inovare a sistemelor. Se vizează un întreg set de lanțuri cauzale, grupuri și actori individuali care sunt mobilizați pentru a realiza schimbări de practici sau rezultate (Dobay, 2023).

Un sistem mondial alimentar și agricol care ar atinge obiectivele de dezvoltare durabilă ar putea crea noi valori economice de peste 1,8 mii de miliarde euro până în 2030, ar putea oferi produse alimentare nutritive și la prețuri abordabile unei populații mondiale în creștere, ar genera venituri mai mari, ar contribui la refacerea pădurilor, a resurselor de apă dulce și a ecosistemelor și ar fi mai rezilient la riscurile legate de schimbările climatice și

ar crea peste 200 de milioane de locuri de muncă cu normă întreagă la nivel mondial până în anul 2050 (Comisia Europeană, 2019).

Prin ODD 12: *Consum şi producţie responsabile*, se vizează asigurarea unor tipare de consum şi producţie durabile, respectiv un comportament mai conştient, incluzând o producţie mai eficientă, un management durabil al deşeurilor şi, în general, activităţi în concordanţă cu principiile protecţiei mediului. Ținta 12.3 în cadrul ODD 12 o constituie reducerea risipei de hrană cu 50% până în 2030. Conform FAO, în prezent suntem doar la 14% din realizarea acestei ţinte la nivel global.

Conform Raportului din 2023 al ONU cu privire la stadiul impementării Agendei 2030 (UN, The Sustainable Development Goals Report 2023, Special edition), în 2021, deși 828 de milioane de oameni se confruntau cu foametea, 13,2% din hrana lumii s-a pierdut după recoltare de-a lungul lanțului de aprovizionare de la fermă către consumator. Africa Subsahariană înregistrează cele mai mari pierderi de alimente, la 20 la sută, comparativ cu 9 la sută în Europa și America de Nord. În timp ce pierderea de alimente arată diferenţe regionale, deșeurile alimentare menajere pe cap de locuitor sunt similare în toate ţările. Tot conform aceleiaşi surse, a crescut ponderea companiilor care publică rapoarte de durabilitate/sustenabilitate. Cu toate acestea, ele publică mai ales date și informații privind politicile legate de apă și energie, emisii de carbon, sănătate etc., și în general doar pentru circa 10% din cele 17 obiective de dezvoltare durabilă.

Prin *Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030* ne-am asumat trecerea etapizată la un nou model de dezvoltare bazat pe utilizarea rațională și responsabilă a resurselor, înjumătățirea pe cap de locuitor a risipei de alimente și reducerea pierderilor de alimente de-a lungul lanțurilor de producție și de aprovizionare, inclusiv a pierderilor post-recoltare, reciclarea deșeurilor municipale, a deșeurilor de ambalaje, colectarea separată a deșeurilor, stabilirea de scheme obligatorii de răspundere extinsă a producătorilor pentru toate ambalajele, implementarea practicilor durabile de achiziții publice verzi.

Pierderile de alimente și risipa alimentară

Pierderea de alimente are loc atunci când alimentele devin inevitabil improprii pentru consumul uman înainte ca oamenii să aibă șansa de a le mânca fiind deteriorate sau distruse neintenționat de dăunători sau mucegai. Risipirea alimentelor are loc atunci când aruncăm alimentele care sunt încă potrivite pentru consumul uman. Aici se includ resturile, mâncarea care a trecut de data limită de consum, mâncarea care s-a alterat sau a mucegăit. Pierderea și risipa

alimentară cuprind toate alimentele produse pentru consumul uman care se pierd sau sunt aruncate de la locul de producție și până când ajung în farfurii (CIHEAM Zaragoza, 2023).

La nivel global, anual pierdem o treime din alimente. Pierderile şi risipa de alimente au efecte profunde asupra economiei, mediului și a sănătății noastre. Cu alte cuvinte, aruncând mâncare pierdem bani, facem rău mediului, dezechilibrăm cererea de hrană și adâncim diferențele sociale între cei cu surplus de hrană și cei care abia își pot permite o masă caldă pe zi.

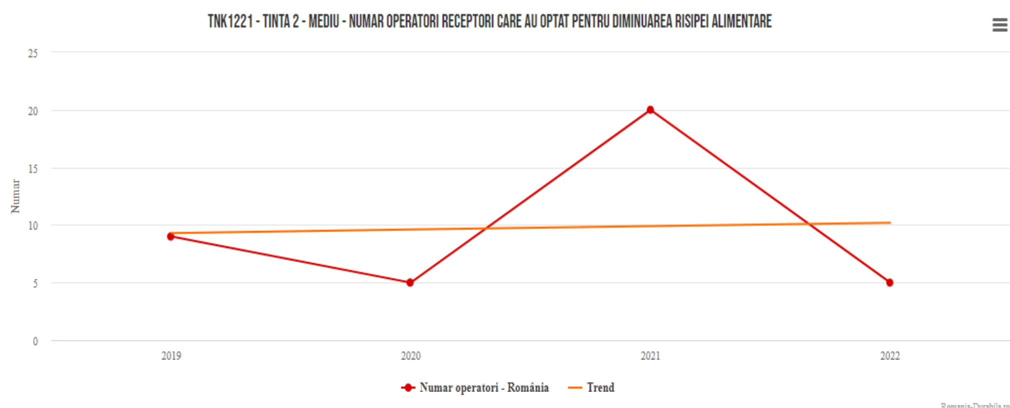
Datele raportate de diferite ţări variază. Unele ţări fac analize minuțioase privind estimarea pierderilor și risipei de alimente și, ca atare, datele pe care le raportează sunt credibile. Este vorba de ţări precum: SUA, Canada, Germania, Austria, Olanda, Danemarca, Suedia, Malta. În ultimul raport al Programului Națiunilor Unite pentru Mediu (UNEP, 2024) *Food waste index report* din 2024, au fost incluse și alte ţări cu nivel de încredere mare privind modul de colectare a datelor: Argentina, Bhutan, Qatar și Jamaica.

Datele la nivelul Uniunii Europene indică faptul că, în fiecare an se risipesc aproape 59 de milioane de tone de alimente, iar 53% din pierderile și risipa de alimente este generată la nivelul gospodăriilor. Asta înseamnă circa 131 kg pe locuitor (CIHEAM Zaragoza, 2023). Se estimează că în jur de 10% din alimentele disponibile în Uniunii Europene ar fi aruncate, în timp ce peste 37 milioane de oameni din Uniunea Europeană nu își permit o masă de calitate decât o dată la două zile.

Cauzele risipei de alimente țin de modul de depozitare și stocare a alimentelor, de planificarea greșită a cumpărăturilor și meselor, de elemente ce țin de estetica produselor, confundarea etichetelor, supradimensionarea porțiilor, ambalajelor etc.

Pentru monitorizarea țintei privind înjumătățirea pe cap de locuitor a risipei de alimente, în România, un indicator vizat îl constituie numărul operatorilor receptori care au optat pentru diminuarea risipei alimentare. Aceștia sunt operatori din sectorul agroalimentar care desfășoară activități înregistrate și autorizate sanitar-veterinar și pentru siguranța alimentelor, care răspund de respectarea legislației din domeniul igienei alimentelor după preluarea acestora de la operatorii donatori, alimente ce sunt destinate a fi furnizate numai consumatorului final.

Datele Institutului Naţional de Statistică indică o tendinţă de stagnare: 9 agenţi nou înregistraţi în 2019, 5 în 2020, 20 în 2021 şi 5 în 2022 (Figura 3).

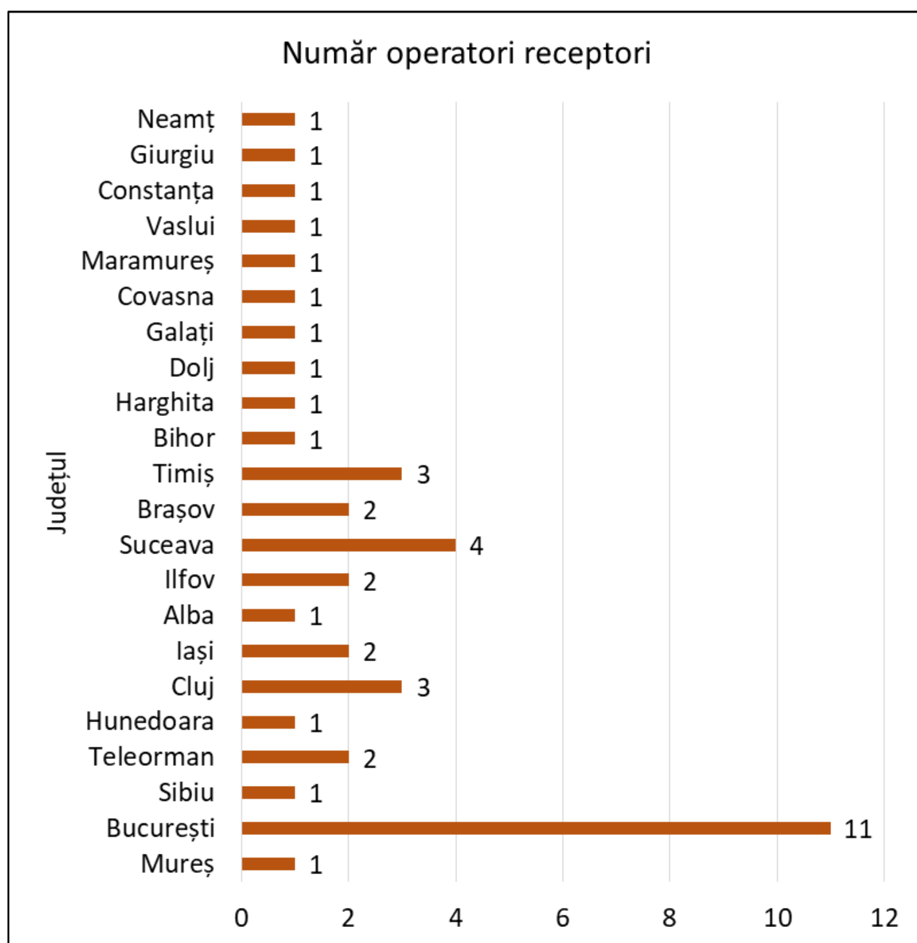


***Sursa**: http://agregator.romania-durabila.gov.ro/tnk1221-tinta-2-mediu-numar-operatori-receptori-care-au-optat-pentru-diminuarea-risipei-alimentare.html*

Figura 3. *Operatori receptori înregistrați în perioada 2019-2022*

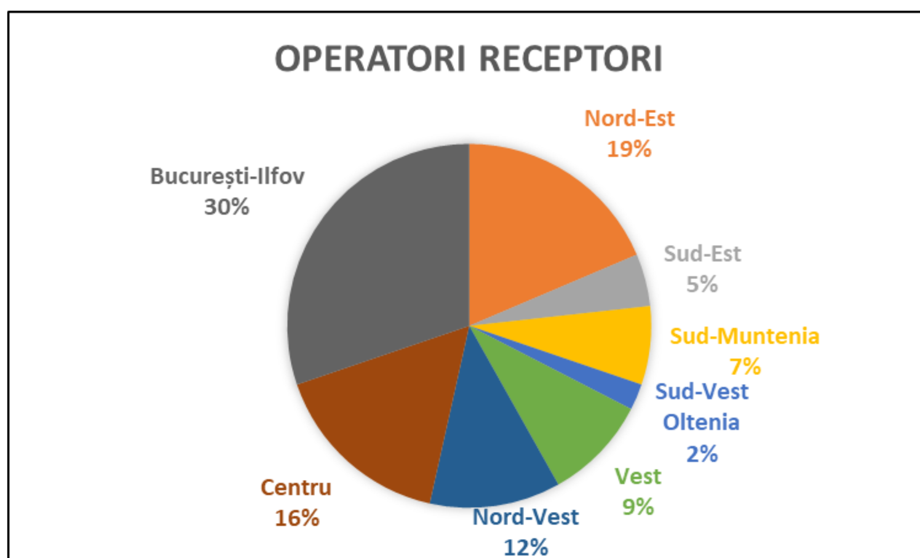
Dar să vedem care este situația în prezent. Instituția responsabilă cu producerea datelor, respectiv a listei operatorilor receptori, este Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale. Conform ultimei liste actualizate cu data de 06 iunie 2024 (https://www.madr.ro/docs/ind-alimentara/risipa_alimentara/2024/Lista-operatori-receptori-actualizat%C4%83-06.06.2024.pdf), există 43 operatori receptori înregistrați în total din 2019 până în prezent (mai 2024) și care funcționează, ca atare.

Din cele 42 județe, sunt înregistrați operatori în 20 județe și în municipiul Bucureşti (Figura 4). Jumătate din aceştia sunt în Bucureşti-Ilfov şi în Regiunea Nord-Est şi Regiunea Centru (Figura 5).



Sursa: *prelucrări proprii după https://www.madr.ro/docs/ind-alimentara/risipa_alimentara/2024/Lista-operatori-receptori-actualizat%C4%83-06.06.2024.pdf*

Figura 4. *Operatori receptori, distribuția pe județe*



Sursa*: prelucrări proprii după*
https://www.madr.ro/docs/ind-alimentara/risipa_alimentara/2024/Lista-operatori-receptori-actualizat%C4%83-06.06.2024.pdf

Figura 5. *Operatori receptori, distribuția pe regiuni*

Să vedem, în cele ce urmează, cum operează aceştia.

SOMARO este un ONG fondat în 2010 şi promovează conceptul de supermarketuri sociale. SOMARO colectează produse donate de societăţi comerciale, companii care activează în domeniul industriei, gastronomiei, agriculturii, precum şi de persoane fizice, care nu sunt destinate comercializării în magazine convenţionale, deoarece prezintă ambalaje murdare sau uşor deteriorate sau care urmează să expire în curând, însă sunt în continuare adecvate consumului sau utilizării şi le comercializează la preţuri simbolice către clienţii cu venituri mici. Operează în Bucureşti, Ploieşti şi Sibiu (http://somaro.org/ro/locatii/).

Băncile pentru Alimente sunt organizaţii non-profit care colectează şi distribuie ONG-urilor partenere produsele pe care producătorii, importatorii, distribuitorii sau retailerii le donează. Obiectivul este ca alimentele și produsele nealimentare considerate surplusuri, în care au fost investite resurse materiale şi muncă, să nu ajungă pierderi sau risipă, ci să fie consumate de cei săraci. În această categorie de surplus intră produsele care prezintă erori de ambalare, etichetare și gramaj; provenite în urma activităților promoționale încheiate; care sunt consumate doar într-o anumită perioadă a anului; rămase în urma schimbării strategiei de marketing; aflate în apropierea datei de scadență; alte produse de care proprietarii nu mai au nevoie din diverse motive, dar sunt bune pentru consum/utilizare. Există 9 bănci alimentare regionale la: București, Cluj,

Roman, Oradea, Braşov, Timişoara, Constanța, Craiova, Galați. Acestea colectează și redistribuie donații alimentare de la companiile donatoare către ONG-uri cu programe sociale dintr-o anumită regiune (www.bancapentrualimente.ro).

Federația Băncilor pentru Alimente din România (FBAR) constituie o rețea națională de solidaritate la dispoziția societății, organizațiilor caritabile, o punte între existența surplusului de alimente și cei care au mai multă nevoie de hrană. FBAR împărtășește modelul Federației Europene a Băncilor pentru Alimente (FEBA - https://www.eurofoodbank.org/) și este recunoscut ca membru asociat al acesteia.

Alte entități furnizează mese (gratuite sau contra unor sume modice) prin cantine sociale, către persoane aflate în dificultate.

Dintre acești operatori menționăm:

- **FUNDAȚIA VERITAS SIGHIŞOARA**
- **Întreprinderea Socială CUIB SRL Iași**
- **Direcția de Asistență Socială Alexandria**
- **Direcția de Asistență Socială Turda**
- **Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului Sector 6 București**

Alți operatori optează pentru distribuirea de alimente prin pachete:

- **Asociația CARITAS BUCUREŞTI**
- **ASOCIAȚIA ZÂMBETUL ÎNGERILOR București**

Alte categorii de operatori și servicii:

- cămine de bătrâni - publice și private
- unități care furnizează servicii medico-sociale
- fundații ale unor biserici și culte care furnizează asistență categoriilor defavorizate etc.

În continuare, vom prezenta exemple de proiecte care vizează diminuarea risipei de alimente, organizate de entități neînregistrate ca operatori receptori.

Începând cu 2009, voluntarii **Crucii Roșii Române** ajută la organizarea proiectului „Banca de Alimente”. Acesta este un proiect bazat pe donațiile de produse neperisabile lăsate în coşurile special amenajate din magazinele Carrefour, Cora și Mega Image.

Tot în anul 2009, a fost iniţiat şi programul „**Masa Bucuriei**” de Selgros Cash&Carry S.R.L. și Patriarhia Română (https://patriarhia.ro/programul-masa-bucuriei-9204.html). În cadrul acestui program se distribuie alimente care din diferite motive nu mai pot fi valorificate prin vânzare (termen de valabilitate redus, ambalaj necorespunzător, supraproducţie etc.), către oameni

şi familii nevoiaşe din România. Distribuirea alimentelor este asigurată de către Patriarhia Română, prin cele 170 de centre şi cantine sociale, de la nivelul a 22 de judeţe ale ţării.

Principiul de funcţionare este următorul: cel puţin o dată pe săptămână, reprezentanţii Patriarhiei Române ridică de la magazinele Selgros alimentele donate şi le distribuie mai departe către centrele şi cantinele sociale ale Patriarhiei Române. În perioada 2009-2016, donaţiile Selgros au depăşit suma de 4 milioane de euro.

În anul 2016, a aderat la programul „Masa Bucuriei" și Carrefour, ca urmare a derulării proiectului-pilot care a avut loc în toamna anului 2015 la nivelul Arhiepiscopiei Bucureştilor. Există magazine Carrefour (supermarketuri, hipermarketuri), unde, în fiecare seară, reprezentanţii programului vin şi colectează surplusul de produse alimentare rămas de-a lungul zilei.

Proiectul **„O masă caldă"** se remarcă prin modul în care prin acțiuni colective, o idee bazată exclusiv pe voluntariat, pe donații și pe un management inteligent al resurselor a fost replicată rapid cu succes în mai multe orașe din România pe o perioadă de 10 ani. Cum a început? Pe 1 iunie 2013, un grup de voluntari neafiliați vreunei asociații, gătesc pentru prima dată 50 de mese calde la Cantina Primăriei din Cluj-Napoca, împărțite în Piața Muzeului unui grup de persoane cu venituri reduse. Astfel că, în fiecare joi, la ora 16, s-au distribuit peste 50 de mese calde, în Piaţa Muzeului. În 2014, a fost deschisă a doua bucătărie, la Centrul Social de Urgență, împreună cu medicii de la Psihiatrie Infantilă Cluj-Napoca, unde au pregătit o masă caldă pentru rezidenții centrului – vârstnici şi familii cu copii evacuate şi rămase fără locuințe, care nu își pot permite o locuință din cauza veniturilor foarte mici sau care nu mai au aparţinători. Aici, în fiecare joi la ora 16, s-au servit 50 de mese calde, pregătite în bucătăria centrului. Tot în 2014, în toamnă, s-a deschis a treia bucătărie la Cafeteria Facultății de Științe Politice, Administrative și ale Comunicării unde, în fiecare joi, între 14 si 16,au fost pregătite aproximativ 100 de porții pentru copiii de la Uniunea Creştină, Familia Regăsită și Fundația Română pentru Copii, Comunitate și Familie.

Apoi s-a deschis a patra bucătărie la București, la Centrul OMINIS, împreună cu Direcția Generală de Asistență Socială, cu 100 de mese destinate pensionarilor din Apărătorii Patriei, în fiecare sâmbătă. În 2015, grupul de inițiativă se transformă în *Asociația O Masă Caldă* deoarece activitatea devenea din ce în ce mai amplă și avea nevoie de o formă juridică în relația cu sponsorii și donatorii. Se deschide a cincea bucătărie la Bistrița, unde în fiecare zi de marți, s-au gătit între 70 și 95 de mese calde pentru un grup format cu precădere din familii defavorizate, cu mulți copii. Tot în 2015, s-a deschis a șasea bucătărie la

București, unde în fiecare zi de miercuri, s-au pregătit peste 100 de sandvişuri împărţite de cei de la Asociaţia Parada copiilor străzii din zonele Unirii şi Tineretului. Satu-Mare, a șaptea bucătărie, la Centrul social de urgență pentru adulți, unde în fiecare vineri, s-au gătit între 50 și 90 de porții de mâncare. La București a opta bucătărie s-a deschis la Școala generală din Ferentari. A urmat în 2016, a noua bucătărie la Cluj-Napoca, la Centrul de Găzduire Temporară, aflat în administrarea Primăriei Cluj-Napoca, pentru rezidenții centrului, în fiecare joi, o echipă de voluntari în teambuilding sau CSR, au pregătit cina. Acest nou demers l-au început cu ajutorul firmelor clujene AS Contabil, Recognos și Remax Concept Cluj, care şi-au asumat câte o săptămână pe lună, atât voluntariatul cât şi costul ingredientelor. În 2017, au înființat și o bucătărie mobilă la București (OMCVan) într-o salvare veche care a fost transformată și dotată. Au urmat bucătăriile de la Adjud (marți pentru 85 nevoiași) și Constanța (sâmbătă la biserica Sfântul Ioan Botezătorul din Constanța, 45 de porții de hrană caldă).

Din 2018, s-a dezvoltat aplicaţia ShareFood, o aplicaţie menită să ajute la scăderea risipei alimentare prin crearea unei rețele între donatori și beneficiari de alimente. Beneficiarii pot fi asociații care au ca scop susținerea persoanelor defavorizate din cadrul unei comunități, fiind incluși aici copii, tineri și persoane cu o situație materială precară, șomeri, vârstnici și persoane fără adăpost, persoane abandonate, familii cu venituri mici etc.

A doăsprezecea bucătărie a fost deschisă la Zalău la Liceul Tehnologic ,,Voievod Gelu” unde împreună cu echipa SC Alfa Software s-au pregătit săptămânal 100 de porții (https://omasacalda.ro/povestea-noastra/).

În toate bucătăriile **O Masă Caldă** se utilizează cu preponderență ingrediente cumpărate de la producătorii locali, iar prețul unei mese este de 2 lei/porție.

Din noiembrie 2018, la Cluj-Napoca, s-a gătit zilnic, de luni până vineri, pentru toți beneficiarii, într-un singur loc, în bucătăria din spațiul pus la dispoziție de Primărie - Direcția de Asistență Socială și Medicală. Parteneriatul cu municipalitatea clujeană a continuat prin susținerea cheltuielilor lunare cu utilitățile. Săptămânal au fost pregătite 1.250 de porții.

Povestea a continuat cu sprjinul acordat de asociație pe durata Pandemiei de COVID-19 și apoi refugiaților din Ucraina.

După cum se poate constata, există o varietate de „actori” (grup de voluntari care au inițiat demersul, ONG coordonator, administrația publică locală, instituții de stat cu activități în domeniul serviciilor sociale, societatea civilă: firme private, sponsori și donori, voluntari) care au colaborat, în diferite locații, în vederea atingerii unui scop comun: oferirea unei mese calde contra

unei sume modice unor persoane aflate în dificultate sau distribuirea de alimente la pachet.

Rezultatele se pot rezuma în câteva cifre. Dar dincolo de cifre este demn de reținut faptul că este un exemplu de bună practică, o poveste de succes, în care, pe baza unor acțiuni colective, au fost sprijiniți mai mulți oameni aflați în dificultate și s-a diminuat și risipa de alimente.

În loc de concluzii

Exemplele ar putea continua. Ce am observat la aceste exemple? În majoritatea cazurilor prezentate, activitățile au fost demarate de entitățile respective înainte ca diminuarea pierderilor și risipei alimentare să devină o prioritate globală.

Unele entități, deși au rețele care cuprind tot teritoriul țării, au beneficiat parțial de oportunitățile apărute în decursul anilor. De exemplu, nu toate băncile de alimente regionale s-au înscris pe lista operatorilor receptori, nici toate Direcțiile de asistență socială județene, nici toate căminele de bătrâni etc.

Începând cu luna martie anul acesta, *Legea nr. 49 din 15 martie 2024 pentru modificarea și completarea Legii nr. 217/2016 privind diminuarea risipei alimentare*, prevede ca operatorii economici din sectorul agroalimentar să întreprindă măsuri de prevenire a risipei alimentare conform următoarei ierarhii (art. 2):

„a) măsuri de responsabilizare pentru diminuarea risipei alimentare pe lanțul agroalimentar,
b) măsuri privind vânzarea cu preț redus a produselor aflate aproape de expirarea termenului de valabilitate;
c) măsuri pentru redistribuirea alimentelor prin transfer cu titlu gratuit, pentru consumul uman, către operatorii receptori
d) măsuri pentru utilizarea și consumul produselor alimentare în hrana animalelor, până la expirarea termenului de valabilitate a acestora,
e) măsuri pentru direcționarea produselor agroalimentare devenite improprii consumului uman sau animal prin transformarea în compost,
f) măsuri pentru direcționarea produselor agroalimentare devenite improprii consumului uman sau animal în vederea valorificării lor prin transformare în biogaz,
g) măsuri privind dirijarea către o unitate autorizată de neutralizare a produselor rămase după parcurgerea etapelor prevăzute la lit. a)-f);
h) în cazul măsurilor prevăzute la lit. e)-g) se aplică legislația privind protecția mediului, în vigoare.

(3) Se recomandă implementarea a cel puţin două acţiuni de prevenire a risipei alimentare dintre cele enumerate la alin. (2) lit. a)-f) înainte de a dispune neutralizarea deşeurilor generate".

Cum se va dovedi efortul diminuării risipei? Prin rapoarte anuale prin care operatorii trebuie să prezinte planurile de diminuare a risipei alimentare, alături de acţiunile întreprinse şi rezultatele obţinute. Rapoartele anuale se vor realiza pe baza cadrelor internaţionale de raportare. Planurile şi rapoartele de diminuare a risipei alimentare vor fi publicate şi pe pagina de internet a operatorului economic. Va exista și o platformă națională pentru prevenirea şi reducerea risipei alimentare.

Legislația noastră transpune principalele reglementări europene din domeniu, cum ar fi: Ghidul UE privind donarea de alimente din 2017, metodologie comună a UE pentru a măsura risipa de alimente în fiecare etapă a lanțului de aprovizionare cu alimente (din 2019), prin care se facilitează monitorizarea și raportarea risipei alimentare în întreaga uniune.

De altfel, la nivelul Consiliul Uniunii Europene a fost stabilită și ordinea de prioritate pentru măsurile de reducere a pierderilor și a risipei de alimente, după cum urmează (https://www.consilium.europa.eu/ro/infographics/food-loss-and-food-waste/):

- PREVENIRE: evitarea pierderilor și a risipei de alimente în primul rând;
- REUTILIZARE: reutilizarea pentru consumul uman prin redistribuire și bănci de alimente sau refolosirea ca furaje;
- RECICLARE: recuperarea produselor secundare și reutilizarea nutrienților în scopuri precum compostarea;
- RECUPERARE: incinerarea cu recuperare de energie.

Cu siguranță că fără implicarea noastră ca indivizi pentru a conștientiza importanța evitării risipei și fără acțiuni colective nu o să putem atinge țintele prevăzute pentru asigurarea dezvoltării durabile a sistemelor agroalimentare și a întregii noastre societăți.

BIBLIOGRAFIE:

Brundtland, G. H. „Our common future—Call for action". *Environmental Conservation*, 14(4). 1987: 291-294

CIHEAM Zaragoza. *Advanced course Measurement and actions to reduce food losses and waste and enhance food system sustainability*, 2023

Comisia Europeană. *Către o Europă durabilă până în anul 2030*. Document de reflecție.https://commission.europa.eu/system/files/2019-02/rp_sustainable_europe_ro_v2_web.pdf

Dobay, Krisztina Melinda „Agenda 21 locală - model de dezvoltare economico-socială durabilă”, în *Dezvoltarea rurală în Moldova. Interferenţe regionale şi transfrontaliere*, coordonator Bohatereţ, V.M.. Editura „Terra Nostra”, Iaşi. 2002: 21-26

Dobay, Krisztina Melinda, „Transition to sustainable value chains and agri-food systems through collective actions – evidence from organic beekeeping”. *Agricultural Economics and Rural Development*, 20, 1, DOI: https://doi.org/10.59277/AERD.2023.1.08. 2023:79-94

Guvernul României, Departamentul pentru Dezvoltare Durabilă. *Strategia națională pentru dezvoltarea durabilă a României 2030*. Editura Alutus, Miercurea Ciuc. 2020. https://dezvoltaredurabila.gov.ro/strategia-nationala-pentru-dezvoltarea-durabila-a-romaniei-2030-i

International Institute for Sustainable Development. *Sustainable development timeline*. 2012.

https://www.iisd.org/system/files/publications/sd_timeline_2012.pdf

Organizaţia Naţiunilor Unite, *Transformarea lumii noastre: Agenda 2030 pentru dezvoltare durabilă*. A/RES/70/1, https://sdgs.un.org/.2015

Primăria Municipiului Iaşi. *Agenda Locală 21– Planul Local de Dezvoltare Durabilã a Municipiului Iași*. Iaşi. 2002.

https://cndd.ro/wp-content/uploads/2018/08/AgLoc21_Iasi_rom.pdf

United Nations, *The Sustainable Development Goals Report 2023*, Special edition, https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/

United Nations Environment Programme, *Food Waste Index Report 2024*, https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/45230

Urban Scope SRL, *Strategia integrată de dezvoltare urbană a Municipiului Iași și a Zonei Metropolitane 2021-2030*

Vădineanu, A.. *Dezvoltarea durabilă. Teorie şi practică.* Editura Universităţii. Bucureşti. 1998

xxx *Legea nr. 49 din 15 martie 2024 pentru modificarea și completarea Legii nr. 217/2016 privind diminuarea risipei alimentare*

xxx *Strategia integrată de dezvoltare urbană a municipiului Iași și a Zonei Metropolitane 2021 – 2030.* https://vision4iasi.ro/wp-content/uploads/2023/12/SIDU-Iasi-FINAL_compressed.pdf. 2023

*

www.bancapentrualimente.ro

https://www.consilium.europa.eu/ro/infographics/food-loss-and-food-waste/

https://dezvoltaredurabila.gov.ro/files/public/10000001/Agenda-2030_RO.pdf

https://food.ec.europa.eu/safety/food-waste_en
https://foodwaste.ro
https://patriarhia.ro/programul-masa-bucuriei-9204.html
https://omasacalda.ro/povestea-noastra/
https://zmi.ro/zmi/
http://somaro.org/ro/locatii/
https://www.eurofoodbank.org/

Capitolul 8. MANAGEMENTUL RISCURILOR ANTROPICE ÎN DINAMICA SPAȚIULUI RURAL

▪ Daniela MATEI

Introducere

Evoluția coordonatelor socio-demografice și economice din Regiunea Nord Est de Dezvoltare a României arată că arealele rurale se dezvoltă cu viteze diferite, determinând tipuri distincte de viață rurală. Acest lucru face ca forma actuală a satelor să fie una extrem de eterogenă, cu localități puternice, dezvoltate și autonome din punct de vedere economic, dar și cu multe comune ce par a nu fi depășit starea de subdezvoltare și de dependență față de alocările publice. Diferența în ceea ce privește nivelul de dezvoltare locală atins de localități pare a fi făcută de o serie de factori regionali ce țin de contextul economic al zonei și, în special, de existența în proximitate a unor centre urbane mari. Din alt punct de vedere, dacă dezvoltarea rurală privește comunitățile în sensul îmbunătățirii calității vieții prin dezvoltare și inovare, dezvoltarea durabilă pune accentul pe consumul cu prudență al resurselor, pe relațiile cu mediul și pe echitate socială intergenerații.

Dezvoltarea rurală durabilă îmbină țintele menționate, prin atitudini prietenoase față de mediu și față de locuitorii satelor. Aplicând aceste concepte la satele regiunii, se pot menționa exemple de dezvoltare rurală, însă aceasta nu este întotdeauna durabilă. Durabilitatea presupune garanția (oferită de timp) unei dezvoltări de tip inteligent, nealterată de conjuncturi care par favorabile din punct de vedere economic pe termen scurt, dar care aduce, ulterior, mari prejudicii mediului, comportamentului și culturii locale, relațiilor sociale și economiei aşezării. În această categorie se află comunitățile rurale care gestionează, mai mult sau mai puţin durabil turismul, sau cele care au avut activități de minerit, exploatarea lemnului sau alte resurse.

Păstrând analiza în sectorul dezvoltării durabile, aşezările rurale din Regiunea Nord Est de Dezvoltare se grupează în două mari categorii: o primă categorie de sate, care au reuşit să se alăture ritmului european al dezvoltării, profitând de avantajele localizării și/sau de existența unui lider local implicat; a doua categorie de sate a valorificat resursele locale, inclusiv tradiția, păstrând mediul natural aproape nealterat. În ambele tipuri de comunități, se află în derulare factori perturbatori puternici: pentru prima categorie, puterea de a stopa investițiile, mai ales a acelora care au efecte discutabile pe termen lung; pentru a doua, depopularea pe cale naturală și prin migrații.

În acest context, acţiunile desfăşurate de mediul de afaceri sau de administraţia locală au un rol important în dinamica fiecărei comunităţi. Adecvarea acestora la necesităţile populaţiei rezidente în mediul rural este însă o problemă ce necesită o analiză pe termen mediu şi lung pentru evidenţierea efectelor reale ale implementării acestora.

Studiul pe care îl propunem are ca obiectiv analiza efectelor generate de proiectele de dezvoltare locale sau regionale cu diferite surse de finanţare, asupra gestionării riscurilor antropice.

Metodologie

Studiul este construit prin îmbinarea a două planuri de analiză. Planul teoretic are în vedere contextul naţional şi internaţional în care evoluează ansamblul comunităţilor rurale care au deţinut resurse minerale valoroase, eficiente de exploatat până la un moment dat. Pentru documentarea acestei prime părţi au fost identificate studii relevante pentru managementul post-închidere al localităţilor miniere, sistematizate pe teme.

Al doilea plan de analiză abordează o cercetare empirică, realizată în 10 comune ale judeţului Suceava, care au deţinut exploatări miniere de suprafaţă sau în subteran: Broşteni, Cacica, Ciocăneşti, Crucea, Cârlibaba, Fundu Moldovei, Iacobeni, Ostra, Panaci şi Şaru Dornei. În acest caz, s-a utilizat ca metodă analiza cantitativă, bazată pe informaţii statistice primare, respectiv colectate la nivel de unitate administrativ teritorială. Cuantificarea s-a realizat cu ajutorul datelor furnizate de Ministerul Dezvoltării Regionale şi Administraţiei Publice, Direcţia pentru Politici Fiscale şi Bugete Locale, pentru veniturile şi cheltuielile anilor 2006, 2011, 2021 şi 2023. Anii de analiză au marcat jaloane în evoluţia economică şi socială a comunelor: 2006 este anul care a marcat finalizarea închiderii celei mai mari părţi a unităţilor miniere aflate în procesul de restructurare chiar dacă, parţial, acestea au continuat să funcţioneze cu personal minim, cum sunt cele de la Cacica (unde au fost închise două orizonturi de exploatare a sării, rămânând active alte două orizonturi pentru o perioadă limitată din lună), Crucea sau Iacobeni; 2011 şi 2021 sunt anii cenzitari, care furnizează informaţii asupra rezultatelor politicilor sociale şi economice ale comunităţilor; 2023 este ales pentru aducerea datelor la zi, fiind ultimul an de raportare statistică actualizată.

S-a considerat că veniturile şi structura acestora reflectă resursele pentru dezvoltare aflate la dispoziţia administraţiilor locale din două surse: venituri proprii şi venituri atrase. Prima categorie oferă informaţii despre nivelul structurilor antreprenoriale şi eficienţa acestora, a doua despre capacitatea primăriilor de a solicita şi de a obţine sume pentru dezvoltare. Pentru venituri s-

au ales indicatorii: venituri totale, venituri proprii, sume defalcate din TVA pentru drumuri, sume defalcate din TVA pentru finanţarea Programului de dezvoltare a infrastructurii şi a bazelor sportive din spaţiul rural, sume primite de la Uniunea Europeană sau alți donatori în contul plăților efectuate și prefinanțări, sume primite de la Uniunea Europeană sau alţi donatori în contul plăţilor efectuate şi prefinanţării aferente cadrului financiar 2014-2020.

Dat fiind faptul că o parte dintre sumele gestionate prin bugetele locale sunt în strânsă legătură cu populația comunelor, s-a folosit și indicatorul *POP107D, Populația după domiciliu la 1 ianuarie* respectiv *FOM104D - Numărul mediu al salariaților pe județe și localități*, ambele din baza de date INS TEMPO.

Dezvoltarea comunităților, între existența resurselor locale, politica statului și managementul activităților antropice

Încă de acum 200 de ani, călătorii străini descriau România ca pe un loc al contradicţiilor şi al opoziţiilor extreme, unde coexistau paşnic sărăcia şi bogăţia, vechiul şi noul, tradiţionalul şi modernul, orientalul şi occidentalul (Djuvara, 1995, Berindei, 1997). Deşi au trecut mulţi ani, lucrurile nu par să se fi schimbat prea mult. Dimpotrivă, cei 34 de ani în care s-a făcut trecerea de la comunism la economia de piaţă pare chiar să fi accentuat anumite contraste.

Unul dintre acestea se referă la utilizarea resurselor solului și subsolului. Valorificarea resurselor subsolului este, din punct de vedere economic, o activitate antropică profitabilă, în urma căreia sunt obţinute materii prime pentru ramurile industriale „din aval".

Dacă abordăm problema valorificării resurselor minerale în contextul european în care suntem integrați, Uniunea Europeană importă anual peste 200 milioane tone minereuri metalice, efortul financiar depășind suma de 12 miliarde de euro. Piața metalelor neferoase dar și a cărbunelui a consemnat creșteri spectaculoase în ultimi ani, în condițiile în care țările uniunii nu-și pot asigura mai mult de 30 milioane tone minereuri metalice, respectiv 15% din nivelul importurilor. Pe de altă parte, conform datelor Agenției Naționale pentru Resurse Minerale ale României din *Strategia energetică pentru 2011-2035*, rezervele de resurse minerale neexploatate ale României se ridică la nivelul de 20 miliarde tone, aici fiind incluse atât minereurile feroase și neferoase cât și sarea, nisipurile, pietrișurile sau rocile ornamentale. Cu alte cuvinte, dacă aceste resurse ar fi exploatate în condiții de eficiență și dacă ar dispune de tehnologii avansate în domeniu, România ar putea produce anual în jur de 20 milioane tone minereuri. După o perioadă de scădere a preţurilor, începând cu anul 2005,

produsele finite (aluminiul, cupru, zincul sau nichelul) și-au triplat preţurile la Bursa de Metale din Londra, tocmai în perioada în care România închidea exploatări miniere una după alta. Situația este valabilă și pentru cărbunele energetic, care în ciuda costurilor generate de protecția mediului, revine în atenţia energeticienilor, singurii în măsură să revitalizeze acest sector minier.

Conform aceleiași surse, *Strategia energetică pentru 2011-2035,* România mai dispune încă de resurse posibile de metale neferoase de peste 2,2 miliarde tone, resurse de minereuri feroase de peste 58 miliarde tone, resurse de sare de circa 14-15 milioane tone, resurse ornamentale de 34,5 milioane tone, dintre care 6,39 milioane tone o reprezintă marmura. La cărbunele energetic, rezervele de lignit sunt apreciate la nivelul de 1490 milioane iar rezervele de huilă se ridică la 775 milioane tone.

Producția s-a redus considerabil în ultimii ani, datorită închiderii celor mai multe dintre mine și disponibilizării a zeci de mii de mineri. Motivele închiderii minelor au fost complexe (Radu, 2015). Cele mai multe dintre zăcămintele aflate în exploatare nu erau rentabile datorită concentrației mici de minereu și a costurilor ridicate de extragere. Datorită politicii de ocupare completă a forței de muncă din perioada comunistă, nu s-au făcut investiții în retehnologizarea echipamentelor, care erau depășite, asemenea tehnicilor de extragere a minereului.

Un factor conjunctural a fost scăderea prețului minereurilor pe piața internațională și reducerea poluării mediului de către fostele exploatări și de către combinatele siderurgice. Probabil cele mai importante motive au fost însă oprirea achiziției aurului de pe piața internă, de către Banca Națională și eliminarea subvențiilor acordate sectorului minier. Aceasta a fost o condiție pusă de Fondul Monetar Internațional la al doilea împrumut acordat României după 1989. Eliminarea subvențiilor a fost și o sarcină asumată de România în procesul de aderare la Uniunea Europeană.

În plus, printr-o Decizie a Consiliului Uniunii Europene din anul 2010 s-a hotărât ca statele membre să nu mai acorde ajutoare de stat exploatărilor minere care nu erau rentabile deoarece UE încurajează sursele de energie regenerabile și economii sigure și durabile, cu emisii scăzute de dioxid de carbon.

Aceste măsuri au afectat, în România, un număr de 386 de localități cu activitate minieră din 22 de județe. Dintre acestea, 155 comunități depindeau în proporţie mai mare de 50% de veniturile asigurate din activitatea minieră desfăşurată pe aria geografică a acestora. Comunitățile analizate în studiul de față fac parte din această categorie.

Un document oficial (Strategia industriei miniere pentru perioada 2004-2010), detalia faptul că politica resurselor începută în acea perioadă a influențat

în mod direct situaţia socială şi materială a 68.000 persoane angajate în activitatea minieră şi indirect a peste 150.000 persoane din ramuri de activitate conexe şi colaterale. De asemenea, a produs mutaţii negative asupra situaţiei sociale a peste 50.000 de tineri din zonele miniere afectate ca urmare a influenţei nefavorabile produse asupra economiilor regiunilor respective.

Până la urmă, s-a urmărit, prin strategia mai sus menționată, asigurarea protecţiei sociale pentru circa 48.000 de persoane (estimarea salariaţilor disponibilizaţi în perioadele 2002-2003 și 2004-2010), astfel: pentru circa 15.000 dintre aceştia au fot prevăzute "venituri de completare", 9.000 îndeplineau condițiile pentru pensionare, 21.000 urmau să se angajeze în locuri de muncă nou create prin programele guvernamentale și 3000 să își dezvolte afaceri proprii. Diferenţa de circa 15.000 urmau să primească salarii compensatorii, neputând face faţă pe piaţa forţei de muncă, devenind şomeri.

Într-o perspectivă realizată cu privire la diferite grade de intervenţie ale statului în problema minelor, O'Fairchealliagh (1992) afirmă că guvernele au la dispoziţie trei opţiuni atunci când o mină aflată într-o zonă izolată este amenințată de închidere:

a) abţinerea de la orice intervenţie directă şi să se dea posibilitatea forțelor pieței să valorifice resursele umane și de altă natură rămase nefolosite;
b) să permită închiderea, dar să investească fonduri publice într-o încercare de lărgire a bazei economice a comunității miniere aflate în discuție;
c) să ofere asistenţă publică proiectului minier pentru a preveni închiderea acestuia.

România a optat, evident, pentru a doua variantă de intervenţie, investind 165 mil. dolari în încercarea de asimilare a șocului social și economic al zonelor miniere. Astfel, în perioada 2000-2006, s-au derulat activități cu ajutorul unei finanțări primite de la Banca Mondială prin intermediul Proiectului Pilot „Închiderea Minelor și Atenuarea Impactului Social" în valoare de 45 milioane dolari. Prin proiect s-a urmărit atenuarea impactului social, iar componentele acestei măsuri au fost: acordarea de microcredite și sprijin pentru întreprinzători, înființarea de centre de afaceri, acordarea de stimulente pentru angajare și instruire și schema de dezvoltare socială a comunităților miniere. După închierea proiectului pilot s-a trecut la implementarea unui nou program cu fonduri de la Banca Mondială în perioada 2005–2012, în valoare de 120 milioane dolari. Erau vizate, de această dată, refacerea mediului și regenerarea socio-economică. Deși banii au fost atrași în comunitățile miniere, efectul cheltuirii acestora nu a fost cel scontat. Teoria economică consemnează diferenţe

temporale între aplicarea unor măsuri de căte stat și momentul obținerii rezultatelor. Astfel, Haney şi Shkaratan (2003) au arătat că capacitatea de reacție a unui sistem la măsuri de dezvoltare locală și politici active de ocupare a forței de muncă este întârziată și poate dura o perioadă, de ani uneori, înainte ca programele să dea rezultate pozitive. Din acest motiv, autorii propun ca programele de intervenție în comunitate să fie adoptate înainte de începerea restructurării pentru a da posibilitatea diferitelor sisteme din comunitate să reacționeze.

Din punctul de vedere al închiderii unei mine, riscurile generate de această acțiune, pot fi sintetizate, economic și social vorbind, în două mari tipuri de probleme: necesitatea acțiunii și efectele acțiunii, iar rezolvarea acestora trebuie realizată conform principiilor dezvoltării durabile. Acestea implică: ecosistemele de mediu, creşterea economică, echitatea socială, integrarea politicilor şi ideea că soluţiile eficiente pot fi obţinute numai printr-o abordare interdisciplinară a problemelor dar și luarea în considerare a repercusiunilor viitoare a deciziilor prezente – care nu sunt toate favorabile (Roosa, 2008).

Închiderea activității minelor a avut, în județul Suceava, un impact sever asupra echilibrului economic şi social al comunităţilor, reflectat mai ales în scăderea nivelului de trai și a calității vieții. Aceasta s-a datorat faptului că cele două entități – mina şi comunitatea – au dezvoltat, de-a lungul timpului, o relație de interdependență pe planuri multiple: ocuparea forței de muncă, servicii, infrastructură, mediu, taxe și redevențe. Chiar dacă analiza de față se concentrează asupra a doar 10 comunități din Bucovina, trebuie subliniat faptul că decizia încetării activităților de minerit din această zonă a țării a afectat întreaga regiune, datorită faptului că mai mult de două treimi din personalul activ al minelor erau rezidenţi în comunele învecinate acestora, în județele apropiate (Iași, Vaslui, Botoșani) sau proveneau din sudul țării.

Analiza noastră s-a cantonat la nivel financiar, abordând problema gestionării riscurilor antropice în limite locale, prin intervenția conștientă a administrațiilor locale în alegerea de politici de dezvoltare.

Reconfigurarea dezvoltării în 10 comune sucevene. Gestionarea riscurilor sociale la 18 ani distanță de momentul închiderii minelor

În baza prevederilor Ordonanţei de urgenţă a Guvernului nr.51/1997 privind unele măsuri de conservare şi de închidere a minelor, precum şi în baza prevederilor Legii minelor nr.61/1998 şi nr.85/2003, anterior anului 2006 s-a aprobat închiderea a 462 mine şi cariere, prin 9 hotărâri ale Guvernului emise în perioada 1999 - 2006. Trei dintre aceste aceste hotărâri de guvern se referă la

închiderea unor obiective din județul Suceava: HG nr. 493/2000 (pentru exploatările din Călimani și Cacica), HG nr. 1486/2004 (vizează minele/carierele de la: Dadu, Nepomuceni, Dealu Negru inferior, Oița, Tolovan, Ostra), HG nr. 1008/2006 (pentru închiderea minelor/carierelor de la: Dadu, Leşu Ursului, Arşiţa, Argestru, Căprăria, Aluniş Clife, Oiţa şi Dealu Rusului – Mândrileni). În tabelul 1 s-a realizat distribuția acestor locații pe unități administrativ teritoriale.

Tabel 1. *Distribuția minelor/carierelor închise din județul Suceava pe unități administrativ teritoriale*

Areal minier	Tip de exploatare	Comuna	Anul închiderii
Broşteni Secu	Mină	Broşteni (din 2004 oraş)	1989
Călimani	Carieră+preparare	Şaru Dornei	1997
Cacica Orizont I şi II	Mină	Cacica	1999
Dadu	Mină	Cârlibaba	1988
Nepomuceni	Mină	Iacobeni	2001
Dealu Negru Inferior	Mină+preparare	Fundu Moldovei	2003
Oiţa	Mină	Ciocăneşti	2003
Tolovan	Mină	Iacobeni	2003
Ostra	Carieră	Ostra	2003
Mănăila	Carieră	Fundu Moldovei	2003
Dadu	Carieră	Cârlibaba	2006
Leşu Ursului + Uzina de preparare Tarniţa	Mină + preparare	Crucea, Ostra	2006
Arşiţa, Argestru, Căprăria	Carieră	Iacobeni	2006
Aluniş-Clife	Mină	Ostra	2006
Oiţa	Carieră	Ciocăneşti	2006
Dealu Rusului - Mândrileni	Mină	Panaci	2006

În studiul de caz realizat, s-a analizat dinamica veniturilor proprii din 10 unități administrativ teritoriale ce au în comun stoparea activităților de extracţie a diferitelor resurse minerale pe teritoriul acestora. Chiar dacă momentul încetării activităților industriale a fost diferit, defășurându-se în perioada 1993-2006, analiza pe care o propunem este unitară, având în vedere faptul că după intrarea României în Uniunea Europeană vectorii de dezvoltare a tuturor acestor comunități au fost influenţate de aceleași condiţii, din care menţionăm, în directă legătură cu analiza de față, doar accesul la piața europeană a muncii și la fondurile europene de diferite tipuri.

Conform Legii finanţelor publice locale, posibilele venituri la bugetul local sunt[1] : a) venituri proprii, formate din: impozite, taxe, contribuţii, alte vărsaminte, alte venituri şi cote defalcate din impozitul pe venit; b) sume defalcate din unele venituri ale bugetului de stat; c) subvenţii primite de la bugetul de stat şi de la alte bugete; d) donaţii şi sponsorizări.

În aceste condiții, primul indicator analizat este procentul veniturilor proprii obținute în comună în total venituri de care aceasta dispune. Volumul veniturilor proprii încasate la bugetul local al unei unități administrative locale este un indicator fidel al gradului de dezvoltare economică. Acesta evaluează atât existența unei baze solide de impozitare (numărul de agenți economici, numărul de salariați, cuantumul salariilor, valoarea proprietăților etc.), un grad ridicat de colectare (în corelație cu nivelul lichidităților persoanelor fizice și juridice), dar mai ales existența unor resurse de dezvoltare pentru viitor.

În cazul de faţă, Figura 1 evidenţiază faptul că, începând cu anul 2006, veniturile bugetare ale tuturor celor 10 comunități analizate au crescut în valoare absolută. Extremele de creştere sunt înregistrate de Broşteni (care, în calitatea sa de oraş, a beneficiat de repartizări bugetare suplimentare în totalul veniturilor), respectiv de Şaru Dornei care depăşeşte, în anul 2023, inclusiv oraşul Broşteni.

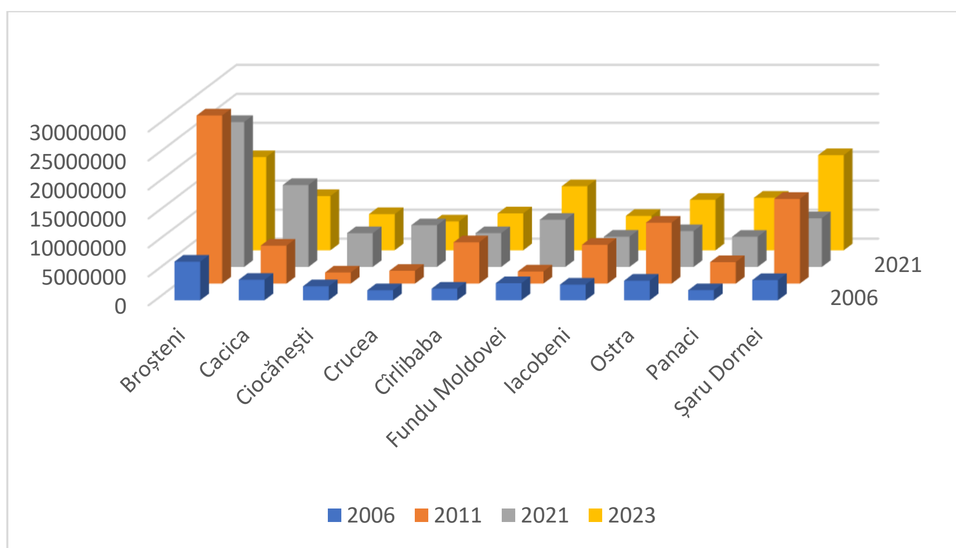


Figura 1. *Venituri totale în bugetul unității administrativ teritoriale (RON)*
***Sursa**: Calcule proprii utilizând date ale Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, Direcția pentru Politici Fiscale și Bugete Locale*

[1] Legea finanţelor publice locale, actualizată 2024.

La polul opus se află comunele Ciocăneşti, Crucea, Cîrlibaba şi Panaci, care au înregistrat cele mai mici nivele ale veniturilor totale. Între pragurile menţionate, celelalte comune au avut nivele de creştere constantă.

Fondurile pe care autorităţile administraţiei publice locale dintr-o localitate le gestionează, provin din taxele şi impozitele plătite de locuitorii acelei comune. Cu toate acestea, sumele încasate, la nivelul unei unități administrativ teritoriale, din impozitul pe venit, se utilizează, conform legii, la trei niveluri : local, județean și național. Prin urmare, sumele care se colectează din impozite sunt considerate, într-o primă fază, venit la bugetul de stat (nu la bugetul local). Sumele rezultate se alocă lunar, în termen de 5 zile lucrătoare de la finele lunii în care s-a încasat impozitul, astfel[2]: a) 15% la bugetul local al județului; b) 65% la bugetele locale ale comunei pe al cărui teritoriu își desfășoară activitatea plătitorii de impozit pe venit; c) 6% pentru repartizarea bugetelor locale ale comunelor, orașelor și municipiilor prin hotărâre a consiliului județean; d) 14% într-un cont distinct deschis pe seama direcției generale regionale a finanțelor publice/administrației județene a finanțelor publice, pentru echilibrarea bugetelor locale ale comunelor, orașelor, municipiilor și județelor.

Detaliind componenta cea mai însemnată din structura bugetului comunelor - veniturile proprii - analiza evidenţiază diferenţe în nivelul acestora, atât pe localități cât și pe ani de referință. Astfel, în 2006, comunitățile monoindustriale, cum sunt/erau Crucea, Iacobeni, Ostra sau Șaru Dornei aveau cele mai solide surse de impozite locale. În 2011, schimbarea structurii activităților, după închiderea sau reducerea substanțială a activității tuturor minelor, dar și migrația substanțială a forței de muncă disponibilizate, creează probleme mai ales la Ostra, Șaru Dornei și Iacobeni.

Din punct de vedere financiar, migraţia pentru muncă este o manifestare extremă a vulnerabilității sociale și economice a comunităților în care aceasta se manifestă. Întâlnită frecvent ca strategie în comunitățile dependente de resurse, migrația contribuie la păstrarea unui stil de viață și a adaptabilității la nivel de familie prin intermediul remitenţelor, care oferă oportunități pentru diversificare dar micșorează semnificativ plățile impozitelor și taxelor. Comunitățile analizate aveau și au încă, procente foarte mari de populaţie plecată pentru muncă în străinătate. Este vorba despre 30% din populația activă la Fundu Moldovei (591 persoane în perioada 2010-2015), 25,3% din populaţia activă la Ostra (370 persoane în aceeași perioadă) sau 16% din populaţia activă de la Șaru Dornei (232 persoane). Dacă în 2011 veniturile obținute din remitenţe erau investite în capital uman, fizic, eventual pentru consum imediat, în

[2] *Legea finanțelor publice locale, actualizată 2024 - Legea 273/2006*

perioada până în 2021 acestea s-au transformat şi în capital de afaceri, şi această alegere este vizibilă în creşterea veniturilor proprii ale majorităţii primăriilor, în special a celor monoindustriale.

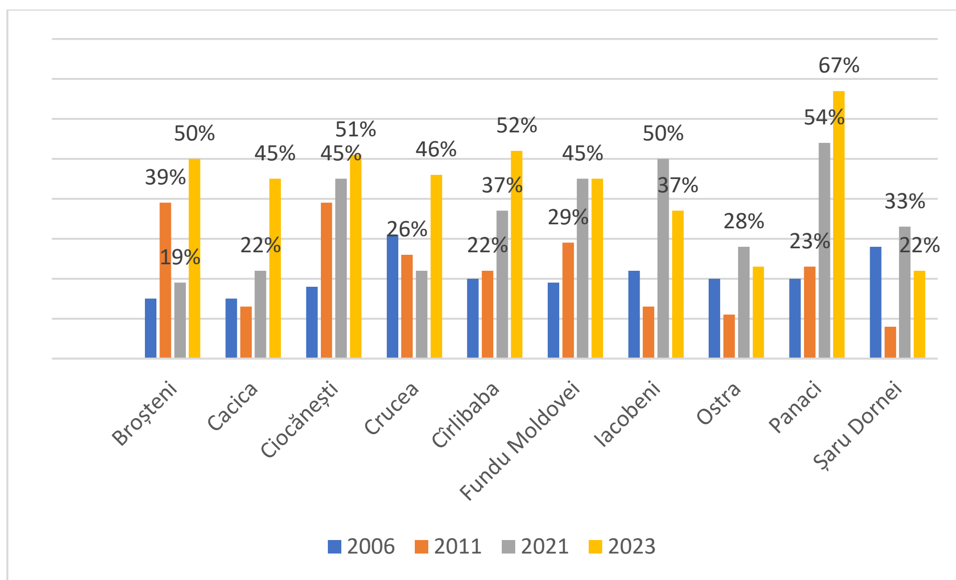


Figura 2. *Nivelul veniturilor proprii în veniturile totale ale unităților administrativ teritoriale*

***Sursa**: Calcule proprii utilizând date ale Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, Direcţia pentru Politici Fiscale şi Bugete Locale*

O analiză detaliată a numărului de salariaţi pentru perioada 2006-2022, indică faptul că primăriile celor 10 comune au gestionat diferit problema ocupării forţei de muncă de-a lungul celor 16 ani. Astfel, Ciocănești, Crucea, Iacobeni şi Ostra nu au reușit, până în anul 2024, să atingă nivelurile de ocupare a forţei de muncă ale anului 2006. Dincolo de politica administrației locale, managementul tuturor celor 10 localități depinde, în mare măsură, de caracteristicile fizico-geografice ale teritoriilor pe care sunt amplasate.

Astfel, localizarea, accesibilitatea şi topografia zonei sunt extrem de importante pentru dezvoltarea economică, pentru că ele creează condiţii pentru dezvoltare şi aduc argumente pentru cele mai potrivite strategii de acţiune locală.

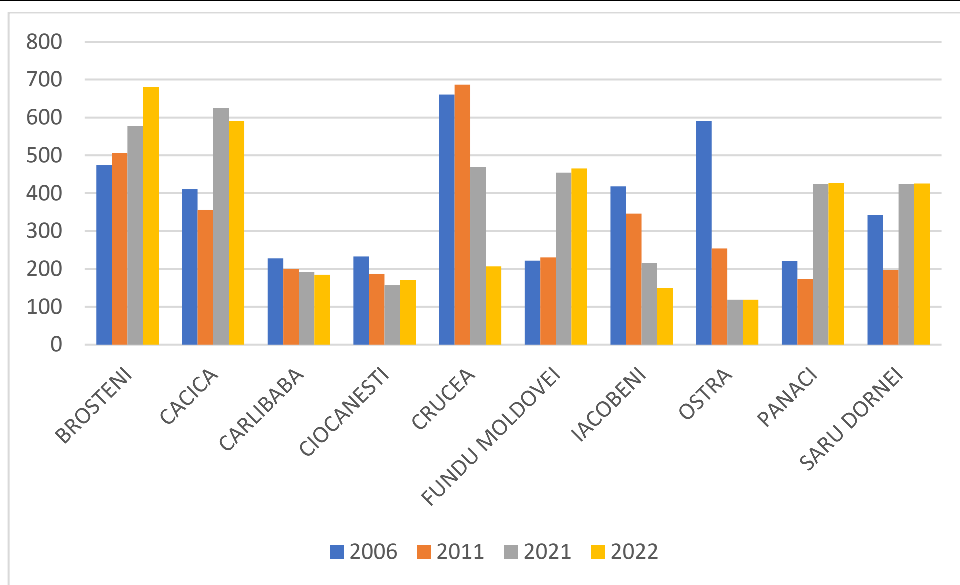


Figura 3. *Evoluția numărului de salariați în fostele comunități miniere din județul Suceava*

***Sursa**: Calcule proprii utilizând date INS TEMPO, FOM 104D*

Un alt argument pentru numărul redus de salariaţi la Crucea, Ostra, Iacobeni şi Ciocăneşti este caracterul de localitate monoindustrială a celor patru localităţi. Reducerea sau stoparea activităţilor miniere s-a realizat, în aceste comune, mai ales prin pensionarea forţei de muncă active, ceea ce înseamnă venituri importante pentru populația din zonă, corelat cu interes pentru creşterea calităţii serviciilor din comune (pe care le regăsim în investiţiile realizate din bugetul local) şi migraţie pentru muncă, corelat cu un interes redus pentru sectorul antreprenorial. Un alt argument este reorganizarea următoarei resurse de dezvoltare a comunităţilor – pădurea - care, în aceeaşi perioadă, a suferit atât modificări de proprietate cât şi ale regimului de exploatare.

Mai pot fi adăugate obstacolele naturale (masivii muntoși, clima) care pot duce la fracturarea infrastructurii (a rutelor de acces sau a extinderii rețelelor de apă, electricitate sau gaz) şi la consecințe importante asupra oportunităților de dezvoltare, dar mai ales distanța față de localitățile polarizatoare, care face dificil accesul la eventuale oportunități de investiții pe care comunele le oferă. Potenţialul demografic, cel economic, infrastructura tehnică şi chiar gestionarea eficientă a spaţiului se degradează proporţional cu distanța față de localitatea de polarizare, rolul şi funcţiile aşezărilor scad, interesul pentru dezvoltare se diminuează iar localitatea devine predispusă la migrația populației şi la amplificarea disfuncţionalităţilor economice.

Încercând să surprindem motivele pentru care dinamica forţei de muncă din cele patru localități s-a păstrat la un nivel redus, menționăm și faptul că la Crucea, Iacobeni și Ostra, munca salarială la mină este considerată încă ca sursă a bunăstării pentru cea mai mare parte a populației, ceea ce blochează orice tip de inițiativă, cu excepția celei de emigrare, care oferă, probabil, venituri apropiate de cele din minerit. Este vorba aici despre un anumit tip de atitudine a foștilor mineri, care nu își pun problema să accepte o slujbă care nu îi furnizează un venit cel puțin apropiat față de cel de la mină. Mai mult, numărul mare de persoane ocupate, la un moment dat, în minerit, a determinat și o identitate ocupațională puternică. După încetarea activității de minerit, tocmai această conștiință ocupațională a blocat eforturile de redezvoltare ale comunității pe alte planuri.

Studiile de dezvoltare rurală arată că antreprenorii au un rol esențial în redezvoltarea comunităților (Ludescher, 2009). Ele afirmă însă și că persoanele care au cunoştinţe și aptitudini necesare pentru a începe o afacere sunt primele care tind să plece din localitate pentru că au șansele cele mai mari să își găsească un loc de muncă bine plătit în altă parte. Din acest punct de vedere, strategia emigrării, adoptată într-un procent semnificativ în toate comunităţile analizate, a creat și ea diferenţe între potenţialul de asigurare a bunăstării familiilor dar și în gradul în care oportunităţile de dezvoltare ale comunităţilor pot fi exploatate pentru același scop.

În efortul de căutare a unui nou destin economic, în toate comunele analizate perioada 2006-2023 a produs schimbări în nivelul antreprenoriatului. Analiza bugetelor locale ale celor 10 unităţi administrativ teritoriale ne-a determinat să izolăm un indicator important pentru dinamica antreprenorială, numit *Cote defalcate din impozitul pe venit*.

În anul 2006, bugetul comunelor miniere Crucea și Ostra avea procentul cel mai mare de sume colectate din impozitul pe venit – 60%. Explicaţia este legată de taxele și redevențele plătite de minele aflate pe teritoriile comunelor dar și de diversitatea serviciilor și antreprenoriatului susţinut și dezvoltat datorită consumului asigurat de numărul mare de salariaţi la mină. În aceeași situaţie se aflau și Broşteni și Iacobeni (31%) și Cacica (26%). Şaru Dornei este o excepție, cu cei doar 8%, probabil datorită izolării comunității miniere de restul satului. Orașul Broșteni păstrează același trend și în 2011, după care intră într-un nivel de stabilizare a colectării taxelor și impozitelor de circa 25%.

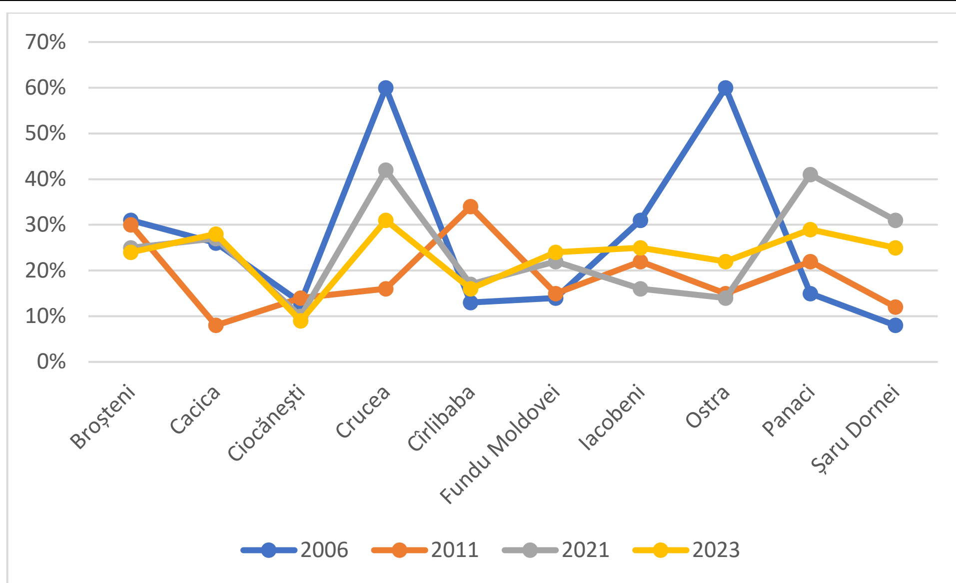


Figura 4 . *Dinamica cotelor defalcate din impozitul pe venit în perioada 2006-2023*

Sursa*: Calcule proprii utilizând date ale Ministerului Dezvoltării Regionale şi Administraţiei Publice, Direcţia pentru Politici Fiscale şi Bugete Locale*

Localizarea unor mari antreprenori în comunele studiate au creat mari diferențe în colectarea la buget a taxelor și impozitelor. Este cazul firmei Aqua Carpatica, localizată în Coverca (comuna Panaci) care, din 2012, are un rol important în nivelul taxelor și impozitelor comunei. Poziția și succesul acesteia contribuie la realizarea a 41% din veniturile proprii ale comunei în anul 2021. Aceeași firmă influențează, din 2021, și bugetul orașului Broşteni, datorită deschiderii pentru exploatare a apelor minerale din sursa numită Aqua[3]. La Crucea, mina a mai funcționat până în 2022, ceea ce se reflectă în cei 42% din sumele colectate la bugetul comunei în anul 2021. După închiderea celei mai mari părți din aceasta, nivelul de colectare a scăzut la 31% în 2023, încă cel mai mare nivel din cele 10 comune analizate, ceea ce arată importanța economică a activităților de extracție pentru economia comunei, chiar în condițiile unei restrângeri drastice a acesteia.

La nivelul întregii perioade analizate, pentru toate cele 10 comune, se poate afirma faptul că o anumită stabilizare a indicatorului analizat este vizibilă începând, aproximativ, cu jumătatea intervalului 2011-2021, cu efecte vizibile în bugete din 2021.

[3] Agenţia Naţională pentru Resurse Minerale, Ordinul nr. 7/2021 privind aprobarea Listei apelor minerale naturale recunoscute în România

Responsabilitate, autonomie și decizii de politică economică locală prin bugetele primăriilor

Bugetul unei primării este, în ultimă instanță, un plan financiar pe o perioadă determinată, compus din venituri și cheltuieli prognozate. Acest plan financiar este elaborat în baza unui program de dezvoltare a localității și este orientat spre atingerea unor obiective clar definite.

Prin urmare, bugetul nu este doar un document pur financiar, ci și unul de politică economică. El reflectă prioritățile de cheltuieli în conformitate cu documentele strategice de dezvoltare a localității.

În detalierea veniturilor totale ale primăriilor există și indicatorii: *Sume defalcate din TVA pentru finanțarea Programului de dezvoltare a infrastructurii din spațiul rural,* analizat în evoluție, pentru aceleași perioade, alături de *Sume primite de la UE/alți donatori în contul plăților efectuate și prefinanțări,* în care sunt incluse și sumele aferente cadrului financiar 2014-2020.

Primul indicator face parte din politica guvernamentală de investire de fonduri publice în comunitățile care au avut activitate minieră, având drept scop încercarea de lărgire a bazei economice a acestora. Doar 3 localități rurale (Ostra, Panaci și Șaru Dornei) și orașul Broșteni au beneficiat de sume diferite în cursul anului 2006. Ponderea acestora în total buget al fiecărei comune este infimă: 5,8% la Panaci, 2,7% la Ostra, 0,2% la Șaru Dornei și doar 1% din buget la Broșteni.

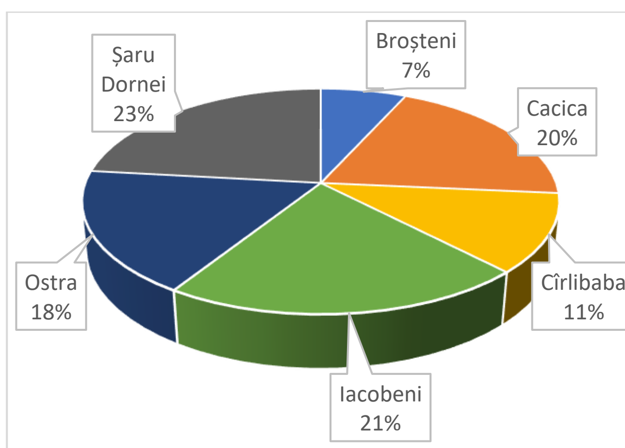


Figura 5. *Sume aflate în anul 2011 în bugetul administrației locale pentru proiecte cu finanțări diverse*

***Sursa**: Calcule proprii utilizând date ale Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, Direcția pentru Politici Fiscale și Bugete Locale*

Analiza realizată reflectă, începând cu 2011, implicarea administrațiilor locale în procesul de găsire a unui nou destin economic, prin utilizarea sumelor provenite de la Uniunea Europeană sau alți finanțatori pentru stabilirea de politici de dezvoltare individuale, în funcție de resursele pe care fiecare comunitate le mai are la dispoziție.

În 2021, doar Cacica a înregistrat un nivel înalt al sumelor alocate pentru proiecte (29%), celelalte comune se situează sub 10% (Ciocănești și Cîrlibaba – 8,5%, Iacobeni – 5,6%) sau chiar sub 5% (Șaru Dornei – 2,8%, Panaci și Fundu Moldovei 1,4%), Broșteni și Ostra neavând în buget sume la acest indicator.

Alături de vechile ocupații tradiționale (creșterea animalelor și exploatarea lemnului), după închiderea minelor sau reducerea substanțială a activității acestora, activitățile economice din cea mai mare parte a celor 10 comune s-au orientat spre turism, având în vedere potențialul natural oferit de arealul montan și cel submontan. Decizia administrațiilor locale de dezvoltare integrată a turismului a condus la creșterea constantă a numărului de pensiuni și locuri de cazare, până în momentul în care acestea au atins un prag (100 de locuri de cazare) care le-a permis solicitarea și primirea statutului de stațiune turistică de interes local. Acest număr minim de locuri de cazare trebuie să aparţină unor structuri de primire cu funcţiuni de cazare clasificate (cu excepţia unităţilor de tip camping), din care minimum 40% sunt clasificate la categoriile 3-5 stele/margarete, şi cu funcţiuni de alimentaţie publică, în procent de 10% din numărul minim al locurilor de cazare.

Figura 6 evidențiază, utilizând date ale Institutului Național de Statistică, faptul că, dintre cele 10 comune, doar Cârlibaba, Crucea și Ostra nu dispun de oportunitatea oferită de calitatea de stațiune, mai ales datorită riscurilor de mediu rămase moştenire acestor comunităţi. Oraşul Broșteni a devenit stațiune turistică de interes local în anul 2024. Atestarea ca stațiune turistică de interes local este importantă pentru fiecare dintre cele 10 comune datorită impactului asupra dezvoltării economice și creșterii calității vieții rezidenţilor dar mai ales pentru perspectiva accesului la fonduri europene destinate dezvoltării turismului, care oferă o alternativă antreprenorială viabilă la activitățile miniere.

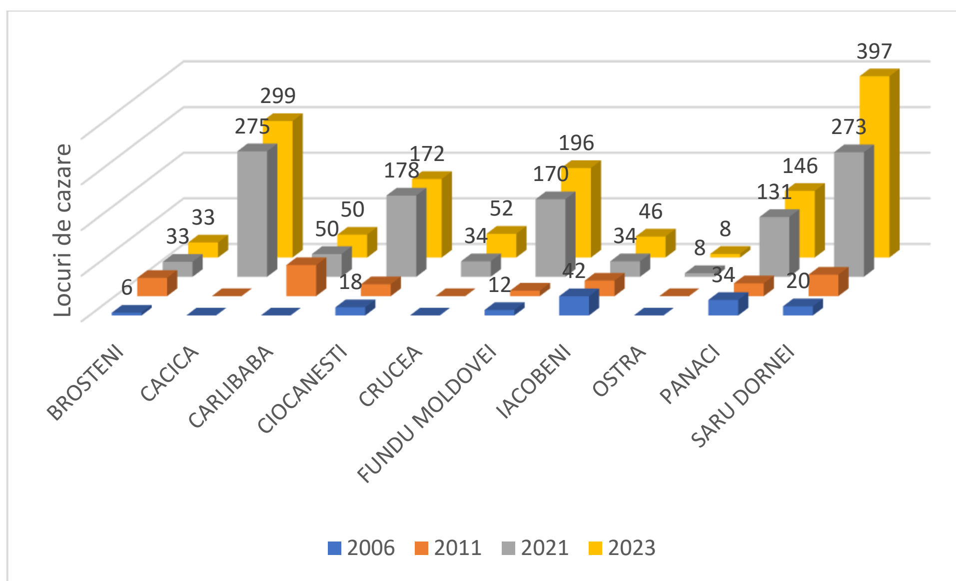


Figura 6. *Evoluția capacității de cazare turistică în perioada 2006-2023*

***Sursa**: Calcule proprii utilizând date INS TEMPO, TUR102C*

Deşi statistica oficială a comunei menționează, pentru anul 2023, locurile de cazare punctate în figura 6 (nu puține, în unele comune), structurile de cazare turistică oficiale nu includ tipul de unitate *camere de închiriat în locuinţe familiale*, indiferent de numărul de locuri-pat existente în aceste unităţi şi nici *locuinţele secundare ale populaţiei*, utilizate în scopuri turistice de posesorii acestora, care cresc exponențial structurile de cazare și multiplică, corespunzător, numărul de locuri oferite. Explicațiile sunt multiple, de la neîndeplinirea condițiilor solicitate de Ministerul turismului, la teama de fiscalizare a activităților sau doar la lipsa de stabilitate a cererii turistice. Indiferent care sunt motivele, în toate comunele, stațiuni turistice sau nu, turismul stochează un potențial antreprenorial important, care este sau va fi valorificat corespunzător în timp.

Concluzii

Bugetul public local reprezintă documentul de bază pentru gestionarea fondurilor în cadrul unei unități administrativ-teritoriale. În cazul comunităților analizate, el este și singurul instrument de gestionare a situațiilor de risc și vulnerabilitate socială, terminate de politica națională de închidere a perimetrelor miniere în județul Suceava, care a generat un complex de factori socio-economici (sărăcia, inegalitatea, calitatea locuințelor sau accesul la

servicii) greu de manageriat în urma dispariției locurilor de muncă. Analiza bugetelor și a indicatorilor detaliați în corpul studiului a urmărit să cuantifice financiar nivelul reacției de adaptare a comunităților la această întrerupere în continuitatea dezvoltării.

În mod cert, deciziile de dezvoltare a fiecărei comune dintre cele analizate sunt direct legate de structura resurselor aflate pe teritoriul comunei, mai mult sau mai puțin avantajoasă, dar și de capacitatea de reziliență comunitară. Cu toate acestea, neancorarea proiectelor în strategii reale, care să ofere soluții la probleme punctuale, individuale ale fiecărei comune, nu conduce la schimbările așteptate în calitatea vieții locuitorilor, ci creează premise cu mare grad de risc de pierdere pe termen mediu și lung a resurselor naturale și umane de care dispun comunitățile.

Mențiuni speciale: Acest studiu a fost realizat în cadrul planului tematic de cercetare, Proiectul 5.2. „Vectori determinanți ai dinamicii spațiului rural în Regiunea de Dezvoltare Nord – Est a României", tema 5.2.2. „Riscuri naturale și antropice în dinamica spațiului rural", Institutul de Cercetări Economice şi Sociale „Gh. Zane", Academia Română, Filiala Iaşi.

BIBLIOGRAFIE:

1. Berindei*, Dan. Românii şi Europa în perioadele premodernă şi modernă*, Editura Enciclopedică, Bucureşti, p. 52, 1997.
2. Djuvara*, N. România între Orient și Occident. Ţările Române la începutul epocii moderne (1800-1848)*, Humanitas, Bucureşti, pp. 35-36, 1995.
3. Haney, M., Shkaratan, M. *Mine Closure and Its Impact on the Community: Five Years after Mine Closure in Romania, Russia and Ukraine*, World Bank Policy Research Working Paper, nr. 3083, 2003.
4. Ludescher, G. *The Role of Local Communities in the Success of Villages*, Romanian Review of Regional Studies, vol. V, nr. 2, pp. 55, 2009.
5. O'Faircheallaigh, C. *Mine Closure in Remote Regions: Policy Options and Implications*, în Neil, C., Tykkyläinen, M. și Bradbury, J., *Coping with Closure:An International Comparison of Mine Town Experiences*, Londra: Routledge, p. 350, 1992.
6. Radu, B. *Reziliența fostelor comunități miniere*, Presa Universitară Clujeană, 2015
7. Roosa, S.A. *Sustainable Development Handbook*, The Fairmont Press, p. 310, 2008.

8. Ministerul Energiei, *Strategia energetică pentru 2025-2035, chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://energie.gov.ro/ wp-content/uploads/2024/06/Strategia_Energetica_vf_rev_1206-1.pdf*
9. Patronatul Apelor Minerale Naturale din România, *Strategia industriei miniere pentru perioada 2010-2035*, https://apeleminerale.ro/2023/09/25/strategia-industriei-miniere-pentru-perioada-2010-2035/
10. Legea nr. 273/2006 privind finanţele publice locale actualizată 2024
11. Agenţia Naţională pentru Resurse Minerale, Ordinul nr. 7/2021 privind aprobarea Listei apelor minerale naturale recunoscute în România
12. Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, Direcția pentru Politici Fiscale și Bugete Locale
13. Institutul Naţional de Statistică, TEMPO on-line, http://statistici.insse.ro
14. Strategiile de dezvoltare locală pentru 2021-2026 ale comunelor analizate

Capitolul 9. Emisiile de carbon și viitorul siguranței alimentare: o analiză a riscurilor și oportunităților

- Oana-Raluca RUSU
- Gheorghiță VLAD
- Ioan Sebastian BRUMĂ

Introducere

În contextul global actual, emisiile de carbon reprezintă unul dintre cele mai mari provocări pentru securitatea alimentară și echilibrul climatic. Schimbările climatice cauzate de creșterea concentrației de gaze cu efect de seră (GES) au transformat această amenințare într-o realitate care influențează direct agricultura, producția alimentară și resursele naturale esențiale pentru viața umană. Această secțiune analizează impactul emisiilor de carbon asupra siguranței alimentare la nivel global, cu accent pe fenomenele meteorologice extreme, resursele naturale și disparitățile regionale.

1. Context global și impactul emisiilor de carbon asupra siguranței alimentare

În ultimele decenii, schimbările climatice au evoluat de la o amenințare teoretică la una care afectează în mod vizibil toate aspectele vieții umane. Un factor esențial care stă la baza acestor schimbări este creșterea emisiilor de carbon, generate în principal din activități umane precum arderea combustibililor fosili, defrișările, agricultura industrializată și dezvoltarea infrastructurii (1). Emisiile de gaze cu efect de seră (GES), printre care dioxidul de carbon (CO_2), metanul (CH_4) și oxidul de azot (N_2O), contribuie la încălzirea globală prin intensificarea efectului de seră, proces care crește temperaturile la nivel mondial și alterează echilibrele climatice (2).

1.1. Impactul asupra climei și fenomenelor meteorologice extreme

Emisiile de carbon sunt direct responsabile pentru accelerarea încălzirii globale, ceea ce, la rândul său, generează fenomene meteorologice mai frecvente și mai intense (3). Valurile de căldură, secetele prelungite, furtunile devastatoare și inundațiile sunt tot mai prezente și au un impact semnificativ asupra agriculturii și producției alimentare. Aceste evenimente climatice extreme

afectează direct culturile și animalele, reducând productivitatea agricolă și crescând incertitudinea în lanțul de aprovizionare cu alimente (4).

1.2. Agricultura și producția alimentară vulnerabile la schimbările climatice

Agricultura, fiind unul dintre cele mai vulnerabile sectoare economice în fața schimbărilor climatice, se confruntă cu perturbări majore. Recoltele sunt adesea afectate de schimbările neașteptate de temperatură și precipitații (5). În regiunile tropicale, temperaturile ridicate afectează procesele de polenizare și dezvoltare a culturilor, reducând randamentele (6). De asemenea, solurile devin mai aride, necesitând cantități mai mari de apă pentru irigații, o resursă din ce în ce mai limitată în multe regiuni afectate de secetă (7).

În zonele temperate, schimbările de temperatură și umiditate pot duce la apariția unor noi dăunători și boli ale plantelor, afectând și mai mult randamentul culturilor (8). În același timp, comunitățile de fermieri, în special cele din țările în curs de dezvoltare, sunt profund afectate de aceste schimbări. Dependența lor de condițiile meteorologice pentru a obține venituri și pentru a-și asigura hrana zilnică face ca vulnerabilitatea lor să fie extrem de mare (9). Încălzirea globală și fenomenele extreme pun în pericol nu doar recoltele și producția alimentară, ci și mijloacele de trai ale acestor comunități (10).

1.3. Impactul asupra resurselor naturale: sol, apă și biodiversitate

Un alt impact al emisiilor de carbon și al încălzirii globale asupra siguranței alimentare se manifestă prin degradarea resurselor naturale, care sunt fundamentale pentru producția agricolă. Solurile devin din ce în ce mai vulnerabile la eroziune și pierderea fertilității (11). În regiunile aride, acest lucru poate accelera deșertificarea, iar în zonele montane, poate declanșa alunecări de teren, afectând grav terenurile agricole (12).

Resursele de apă sunt, de asemenea, grav afectate de schimbările climatice. Pe măsură ce temperaturile cresc, cererea pentru apă crește și ea, atât pentru irigații, cât și pentru consum uman (13). Însă, în multe regiuni, sursele tradiționale de apă, cum ar fi râurile și apele subterane, se diminuează, ceea ce face ca asigurarea apei pentru agricultură să fie o provocare tot mai mare (14). Fără acces la suficiente resurse de apă, multe culturi nu pot fi cultivate în mod durabil, ceea ce duce la scăderea producției și la creșterea riscurilor de foamete (15).

În plus, pierderea biodiversității este o consecință importantă a schimbărilor climatice. Diverse specii de plante și animale sunt amenințate cu dispariția, ceea ce reduce varietatea genetică a culturilor și a animalelor de fermă

(16). O biodiversitate redusă face ca sistemele agricole să fie mai puţin rezistente la boli și dăunători, agravând astfel problema siguranței alimentare (17).

1.4. Disparități regionale și inegalități în securitatea alimentară

Un alt aspect esenţial al impactului emisiilor de carbon asupra siguranţei alimentare este inegalitatea cu care aceste efecte se manifestă în diferite regiuni ale lumii. Deși toate ţările sunt afectate de schimbările climatice, cele mai vulnerabile sunt ţările în curs de dezvoltare, care depind în mare măsură de agricultura de subzistență și nu dispun de resursele necesare pentru a se adapta eficient la noile condiții climatice (18).

Africa Sub-Sahariană, Asia de Sud și anumite părți ale Americii Latine sunt printre cele mai afectate regiuni, unde schimbările climatice și emisiile de carbon contribuie la intensificarea insecurității alimentare (19). Aceasta se manifestă prin scăderea accesului la alimente, creşterea preţurilor şi lipsa unor rezerve alimentare suficiente pentru a face față crizelor climatice (20). În aceste regiuni, oamenii sunt mult mai expuși la foamete, malnutriție și alte probleme legate de siguranța alimentară (21).

1.5. Consecințe pe termen lung asupra siguranței alimentare globale

Pe termen lung, emisiile de carbon vor continua să aibă un impact semnificativ asupra siguranței alimentare globale, dacă nu sunt luate măsuri adecvate pentru reducerea acestora și pentru adaptarea sistemelor agricole. Scăderea productivității agricole și volatilitatea lanțurilor de aprovizionare alimentară vor duce, în mod inevitabil, la creşterea preţurilor alimentelor, la instabilitate economică și la tensiuni geopolitice legate de accesul la resursele alimentare (22).

Fără intervenţii coordonate la nivel global, miliarde de oameni vor fi expuși la riscurile insecurității alimentare. În acest sens, este esenţial ca politicile climatice să fie integrate cu strategiile de securitate alimentară, pentru a limita impactul emisiilor de carbon asupra producţiei alimentare și pentru a asigura accesul tuturor la hrană sigură și nutritivă (23).

2. Emisiile de carbon: cauze și evoluție

Emisiile de carbon joacă un rol crucial în accelerarea schimbărilor climatice, afectând toate sectoarele economice, inclusiv agricultura și securitatea alimentară. Creşterea constantă a emisiilor de gaze cu efect de seră în ultimele decenii, alimentată de industrializare, defrişări şi creşterea populaţiei, a avut un

impact semnificativ asupra echilibrului climatic global. În continuare, vom analiza principalele surse de emisii de carbon, evoluția acestora în ultimele decenii și rolul specific pe care îl are agricultura în generarea acestor emisii.

2.1. Principalele surse de emisii de carbon

Una dintre principalele cauze ale creșterii emisiilor de carbon la nivel global o reprezintă activitățile agricole, care sunt responsabile pentru o parte semnificativă din gazele cu efect de seră (GES). Agricultura industrială, în special creșterea animalelor și utilizarea intensivă a fertilizanților chimici, contribuie direct la eliberarea unor cantități mari de CO_2, metan (CH_4) și oxid de azot (N_2O) în atmosferă (1).

Un aspect central al contribuției agriculturii la emisiile de carbon este defrișarea și conversia terenurilor naturale în terenuri agricole. Potrivit unui raport publicat de FAO, expansiunea terenurilor agricole este unul dintre principalii factori de defrișare, în special în regiunile tropicale (2). Acest proces eliberează carbonul stocat în vegetație și sol, contribuind astfel la încălzirea globală. De exemplu, în Brazilia, pădurea amazoniană este afectată în mod critic de defrișările pentru creșterea bovinelor și cultivarea soiei (3).

Creșterea animalelor este o altă sursă semnificativă de emisii de carbon. Animalele, în special rumegătoarele, cum ar fi vacile, produc metan prin fermentația enterică, un proces digestiv care generează emisii puternice de GES (4). Conform unui studiu realizat de IPCC, metanul este de aproximativ 25 de ori mai puternic decât CO_2 în captarea căldurii în atmosferă pe termen scurt (5). De asemenea, gestionarea deșeurilor provenite de la animale și culturile agricole contribuie la emisiile de N_2O, un gaz cu efect de seră extrem de potent, care are un potențial de încălzire globală de 298 de ori mai mare decât cel al dioxidului de carbon (6).

Sectorul transporturilor joacă, de asemenea, un rol important în emisiile de carbon, contribuind la aproximativ 14% din totalul emisiilor globale de GES (7). Transportul alimentelor dintr-o parte a lumii în alta, în special prin intermediul transportului rutier și maritim, este responsabil pentru emisiile semnificative de CO_2 (8).

2.2. Evoluția emisiilor de carbon în ultimele decenii

În ultimele decenii, emisiile globale de carbon au cunoscut o creștere semnificativă, în mare parte datorită urbanizării accelerate, industrializării și cererii crescute de resurse naturale. Conform datelor oferite de Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), emisiile antropice au atins un nivel record în ultimul deceniu, cu o creștere de peste 50% față de nivelurile

preindustriale (9). Raportul IPCC din 2021 evidenţiază faptul că emisiile de carbon din activităţile umane, inclusiv cele agricole, au contribuit în mod semnificativ la creşterea temperaturii globale medii cu aproximativ 1.1°C faţă de perioada preindustrială (10).

Această creştere a emisiilor este atribuită în principal combustiei combustibililor fosili pentru producerea de energie, dar și cererii crescute de terenuri agricole și resurse naturale pentru a susţine o populaţie globală în continuă creştere (11). Agricultura a devenit din ce în ce mai intensivă, cu scopul de a satisface cererea de alimente, ceea ce a dus la o expansiune masivă a terenurilor agricole în detrimentul pădurilor și altor ecosisteme naturale (12).

De asemenea, modernizarea și mecanizarea agriculturii, deși au crescut productivitatea, au adus cu ele un consum mai mare de combustibili fosili, contribuind astfel la creşterea emisiilor de carbon din acest sector (13).

2.3. Rolul agriculturii în generarea de emisii

Agricultura este unul dintre principalii generatori de emisii de carbon, având un impact semnificativ asupra climei, atât prin practici agricole convenţionale, cât și prin expansiunea terenurilor agricole. În primul rând, defrişările sunt o sursă majoră de emisii. Când pădurile sunt tăiate pentru a crea terenuri agricole, carbonul stocat în copaci și soluri este eliberat în atmosferă sub formă de CO_2. Conform FAO, aproximativ 25% din emisiile globale de CO_2 sunt rezultatul defrișărilor, în special în regiunile tropicale (14).

Un alt aspect important este creşterea animalelor. Rumegătoarele, cum ar fi vacile, produc cantităţi mari de metan, un gaz cu efect de seră puternic, prin fermentaţia enterică. Aceasta reprezintă o sursă majoră de emisii din sectorul agricol (15). Un raport al Organizaţiei Naţiunilor Unite (ONU) a subliniat că emisiile de metan din agricultură au crescut cu 17% în ultimele două decenii, în principal din cauza creşterii cererii de carne și produse lactate (16).

În plus, utilizarea intensă a fertilizanţilor chimici pe bază de azot contribuie la eliberarea de oxid de azot, un alt gaz cu efect de seră extrem de potent. Fertilizanţii sunt folosiţi pentru a stimula creşterea plantelor, însă excesul de fertilizant poate fi descompus în N_2O, care este de aproape 300 de ori mai eficient decât CO_2 în captarea căldurii atmosferice (17).

Agricultura nu doar că generează emisii prin defrișări și creșterea animalelor, dar și prin practicile de gestionare a deșeurilor agricole. Deșeurile organice provenite de la animale și resturile culturilor agricole sunt adesea gestionate ineficient, ceea ce duce la eliberarea de metan și alte gaze cu efect de seră (18).

3. Impactul emisiilor de carbon asupra siguranței alimentare

Emisiile de carbon au un impact profund și diversificat asupra siguranţei alimentare la nivel global. Creşterea temperaturilor, schimbările în regimul de precipitaţii şi fenomenele meteorologice extreme au transformat agricultura într-un sector vulnerabil în faţa schimbărilor climatice. În acelaşi timp, aceste schimbări climatice afectează nu doar cantitatea producţiei agricole, ci şi calitatea alimentelor, accesul la resurse esenţiale, precum apa și solurile fertile, și amplifică inegalitățile regionale. Această secţiune explorează modul în care emisiile de carbon influenţează randamentele agricole, compoziţia nutriţională a alimentelor și accesul la resurse naturale, subliniind vulnerabilitățile regionale și impactul acestora asupra securității alimentare.

3.1. Efectele schimbărilor climatice asupra productivității agricole

Schimbările climatice au un impact direct asupra productivității agricole, reducând randamentele culturilor esențiale în multe regiuni ale lumii. Creşterea temperaturilor globale și frecvența fenomenelor meteorologice extreme, cum ar fi secetele și inundațiile, afectează în mod semnificativ recoltele de grâu, porumb și orez, culturi de bază pentru securitatea alimentară globală (1).

Aceste perturbări climatice duc la o scădere a producţiei alimentare, ceea ce se reflectă în creşterea preţurilor alimentelor şi în creşterea incertitudinii economice în regiunile dependente de agricultură (2).

3.2. Schimbările în compoziția nutritivă a alimentelor

Concentraţia crescută de CO_2 din atmosferă nu afectează doar cantitatea produselor agricole, ci și calitatea acestora. Cercetările recente arată că leguminoasele și cerealele cultivate în condiții de CO_2 ridicat au un conţinut redus de proteine, fier şi zinc (3). Această scădere a valorii nutriţionale poate duce la deficienţe esenţiale, mai ales în rândul populațiilor care depind de aceste alimente pentru surse de nutriție critice (4).

3.3. Impactul asupra resurselor de apă și a solurilor

Resursele naturale necesare agriculturii, în special apa și solurile fertile, sunt afectate grav de schimbările climatice. Disponibilitatea apei scade în multe regiuni din cauza secetelor prelungite, care afectează atât culturile irigate, cât și resursele de apă potabilă. În plus, solurile suferă procese de eroziune și degradare din cauza agriculturii intensive și a fenomenelor climatice extreme, ceea ce duce la o scădere a fertilității și, implicit, la randamente agricole mai mici (5).

3.4. Vulnerabilități regionale și inegalități

Schimbările climatice nu afectează toate regiunile în mod egal. Țările sărace, în special din Africa şi Asia de Sud, sunt cele mai vulnerabile la insecuritatea alimentară cauzată de schimbările climatice. Aceste regiuni depind de agricultura de subzistență și nu dispun de resurse financiare sau tehnologice pentru a se adapta la noile condiții climatice (6). Aceste inegalități agravează problemele de securitate alimentară, crescând riscurile de foamete și malnutriție în rândul populațiilor vulnerabile (7).

4. Lanțul de aprovizionare și vulnerabilitățile siguranței alimentare

Lanțurile de aprovizionare alimentară sunt esențiale pentru asigurarea accesului global la hrană, însă acestea sunt din ce în ce mai expuse riscurilor generate de schimbările climatice. Emisiile de carbon contribuie la fenomene extreme, care afectează nu doar producția agricolă, ci și transportul, stocarea și distribuția alimentelor.

Aceste întreruperi, amplificate în special în regiunile mai vulnerabile, agravează problemele de securitate alimentară, crescând volatilitatea prețurilor și afectând în special țările în curs de dezvoltare. Această secțiune explorează modul în care schimbările climatice perturbă lanțurile de aprovizionare, impactul asupra țărilor vulnerabile și volatilitatea prețurilor alimentare.

4.1. Perturbările lanțului de aprovizionare cauzate de schimbările climatice

Schimbările climatice afectează profund lanțurile globale de aprovizionare cu alimente, creând vulnerabilități majore în fiecare etapă a procesului, de la producție până la distribuție (1). Fenomenele extreme precum secetele, inundațiile și furtunile afectează nu doar recoltele, ci și infrastructura critică de transport și logistică, ceea ce poate duce la întârzieri majore în aprovizionarea cu alimente și la pierderi economice semnificative (2). Aceasta creează un risc mai mare de întreruperi în aprovizionarea cu alimente la nivel global, afectând atât producătorii, cât și consumatorii (3).

4.2. Impactul asupra țărilor în curs de dezvoltare

În țările în curs de dezvoltare, impactul schimbărilor climatice asupra lanțurilor de aprovizionare este amplificat de infrastructura deficitară și de lipsa de resurse necesare pentru adaptare (4). Aceste țări, care depind în mare parte de agricultură pentru asigurarea hranei și a veniturilor, sunt mult mai vulnerabile la perturbările cauzate de fenomenele climatice extreme (5).

De exemplu, seceta sau inundațiile pot distruge rețelele de drumuri sau porturi, făcând imposibil transportul alimentelor în regiunile izolate (6). În plus, lipsa de tehnologii şi de mecanisme eficiente de stocare agravează problema accesului la hrană în timpul crizelor climatice (7).

4.3. Creşterea volatilității prețurilor

Schimbările climatice și emisiile de carbon contribuie, de asemenea, la creșterea volatilității prețurilor alimentelor pe piețele globale. Perturbările din lanțurile de aprovizionare, cauzate de fenomenele meteorologice extreme, duc la fluctuații semnificative în disponibilitatea și prețul alimentelor (8). Această volatilitate afectează în special populațiile sărace și vulnerabile, care sunt cele mai sensibile la creșterile bruște ale prețurilor alimentare (9). De asemenea, instabilitatea prețurilor poate duce la tensiuni economice și sociale în regiunile deja afectate de insecuritate alimentară (10).

5. **Soluții și oportunități pentru reducerea emisiilor și îmbunătățirea siguranței alimentare**

În fața provocărilor crescânde generate de schimbările climatice și emisiile de carbon, devine din ce în ce mai clar că adoptarea unor practici agricole sustenabile și implementarea unor tehnologii inovatoare sunt esențiale pentru protejarea siguranței alimentare globale. Această secțiune analizează soluțiile potențiale pentru reducerea emisiilor de carbon din agricultură și oportunitățile de a îmbunătăți reziliența sistemelor alimentare în fața schimbărilor climatice.

5.1. Practici agricole durabile

Agricultura durabilă este una dintre cele mai importante soluții pentru reducerea emisiilor de carbon și protejarea resurselor naturale esențiale. Practici precum rotația culturilor, utilizarea compostului, agroforesteria și reducerea utilizării pesticidelor chimice contribuie la o agricultură mai ecologică și mai eficientă (1). De exemplu, rotația culturilor ajută la menținerea sănătății solului și la reducerea necesității de îngrășăminte sintetice, care sunt mari emitente de oxid de azot (2). Aceste practici ajută, de asemenea, la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră asociate cu defrișările și degradarea solului.

5.2. Agricultura de "carbon"

Agricultura de carbon, un concept relativ nou, se referă la captarea și stocarea carbonului în soluri prin practici care sporesc conținutul de materie organică (3). Aceasta nu doar că ajută la reducerea concentrației de CO_2 din

atmosferă, ci şi la îmbunătăţirea fertilităţii solurilor şi la creşterea productivităţii agricole. Practicile incluse în agricultura de carbon pot varia de la plantarea culturilor de acoperire şi mulcirea la reducerea arăturilor (4). Solurile sănătoase joacă un rol crucial în ciclul global al carbonului, contribuind astfel la diminuarea efectelor schimbărilor climatice.

5.3. Tehnologii și inovații pentru reducerea emisiilor

Tehnologia joacă un rol esențial în reducerea impactului agriculturii asupra mediului. Inovații precum sistemele de irigare eficiente, utilizarea dronelor și a senzorilor pentru monitorizarea precisă a culturilor permit agricultorilor să folosească mai puține resurse, reducând astfel emisiile de carbon (5). De asemenea, biotehnologia joacă un rol important în dezvoltarea de culturi rezistente la secetă, la temperaturi extreme și la dăunători, ceea ce poate asigura productivitatea agricolă în condiții climatice dificile (6). Aceste soluții tehnologice contribuie la reducerea amprentei de carbon a agriculturii și la protejarea resurselor naturale.

5.4. Politici și inițiative globale

Politicile globale joacă un rol crucial în combaterea schimbărilor climatice și protejarea siguranței alimentare. Acordul de la Paris, semnat de aproape toate țările lumii, are ca obiectiv limitarea creșterii temperaturii globale sub 2°C (7). În plus, inițiativele precum „Net Zero by 2050” promovează reducerea emisiilor de carbon la nivel național și sectorial, inclusiv în agricultură (8). Implementarea acestor politici este esențială pentru a proteja siguranța alimentară pe termen lung și pentru a crea un viitor mai sustenabil pentru sectorul agricol.

CONCLUZII

√ Emisiile de carbon sunt o amenințare majoră pentru siguranța alimentară globală, contribuind la schimbările climatice și la intensificarea fenomenelor meteorologice extreme.

√ Agricultura este unul dintre principalii generatori de emisii de gaze cu efect de seră, în special prin defrișări, creșterea animalelor și utilizarea fertilizanților chimici.

√ Schimbările climatice reduc productivitatea agricolă, afectând în mod special culturile de bază precum grâul, orezul și porumbul.

√ Concentrațiile ridicate de CO_2 afectează compoziția nutritivă a alimentelor, ducând la scăderea nivelului de proteine și minerale esențiale în anumite culturi.

√ Disponibilitatea resurselor de apă și sănătatea solurilor sunt grav afectate de schimbările climatice, ceea ce face agricultura mai puțin durabilă.

√ Țările în curs de dezvoltare sunt cele mai vulnerabile la insecuritatea alimentară cauzată de schimbările climatice din cauza lipsei de resurse și infrastructură.

√ Soluțiile durabile, cum ar fi agricultura de carbon și tehnologiile inovatoare, pot contribui la reducerea emisiilor și la creșterea rezilienței sistemelor agricole.

√ Politicile globale, precum Acordul de la Paris, sunt esențiale pentru a combate schimbările climatice și a proteja siguranța alimentară pe termen lung.

Bibliografie

- FAO. "Climate Change and Agriculture." 2018
- FAO. "Climate Change and Global Food Systems." 2019
- FAO. "State of Food Security and Nutrition in the World." 2020
- FAO. "Water Scarcity and Climate Change." 2020
- FAO. "The Future of Food and Agriculture." 2021
- IPCC. "AR5 Synthesis Report: Climate Change." 2014
- IPCC. "Special Report on Global Warming." 2018
- IPCC. "Climate Change 2021: The Physical Science Basis." 2021
- IPCC. "The Global Impact of Carbon Emissions." 2021
- Smith, P., et al. "Agriculture and Climate Change." Journal of Climate Impact Studies. 2019
- UNFCCC. "The Paris Agreement and its Goals." 2020
- UNFCCC. "Transport Emissions and Climate Change." 2020
- UNEP. "Global Biodiversity and Food Security." 2019
- UNEP. "Methane and Food Systems." 2020
- World Bank. "The Impact of Climate Change on Agriculture." 2020
- WRI. "Technological Innovations in Agriculture." 2019
- WRI. "World Greenhouse Gas Emissions." 2019
- Zhang, X., et al. "Nitrogen Fertilizer and Greenhouse Gas Emissions." Nature Climate Change. 2015
- Searchinger, T., et al. "The Future of Food and Agriculture: Trends and Challenges." 2018
- FAO. "State of the World's Forests." 2019
- IPCC. "Special Report on Climate Change and Land." 2019
- UNEP. "Sustainable Agricultural Practices." 2020

- World Bank. "The Role of Carbon Sequestration in Agriculture." 2020

IV. DEZVOLTAREA ECONOMICĂ
ŞI
INOVAŢIA ÎN AGRICULTUTĂ

Capitolul 10. EVOLUȚIA FERMELOR MICI DIN ROMÂNIA DUPĂ ADERAREA LA UNIUNEA EUROPEANĂ

▪ Lorena Florentina CHIȚEA

Definirea și rolul fermelor mici în Europa și în România

În ceea ce priveşte fermele mici, nu există o definiţie general acceptată. Cele mai frecvente criterii de definire sunt dimensiunea fizică a acestora (în care se surprind aspecte legate de suprafaţa terenurilor agricole, numărul de animale şi dimensiunea forţei de muncă); dimensiunea economică (producţia standard, venitul fermei, cifra de afaceri etc.) și orientarea către piață (inputuri achiziţionate, vânzările de produse agro-alimentare) (European Commission, 2011; Guiomar, N. and all; 2018).

În literatura de specialitate, au existat mai multe încercări de a defini fermele foarte mici după dimensiunea fizică, în această categorie încadrându-se cele cu o suprafață agricolă mai mică de 2 sau 5 ha (Darnhofer, I. and all; 2016), în timp ce fermele mici sunt considerate ca fiind cele cu o suprafață de până la 20 (Macours, K.; Swinnen, J.; 2000) sau chiar 30 ha (Macours, K.; Swinnen, J.; 2002). În funcție de dimensiunea economică – după producția standard (SO) – Eurostat și Rețeaua de date contabile agricole (FADN) au prezentat o metodologie în care limita superioară pentru fermele mici este de 25.000 EUR (Martín-Retortillo, M.; Pinilla, V.; 2015).

Clasificarea fermelor în România a fost reglementată de Legea nr. 37/2015. Conform acestei legi fermele și exploatațiile agricole au fost clasificate și definite în funcție de dimensiunea lor economică, astfel: sub 1.999 Euro erau fermele de subzistență care produc în întregime pentru consumul propriu; în categoria 2.000–7.999 Euro erau fermele de semi-subzistență care își asigură propriul consum și doar o mică parte din producție o comercializează; în categoria 8.000–49.999 Euro erau fermele comerciale mici care comercializează mai mult de 50% din producția agricolă pe care o realizează; în categoria 50.000–999.999 Euro erau fermele comerciale/exploatațiile agricole medii care comercializează întreaga producție agricolă pe care o realizează; și peste 1.000.000 Euro sunt fermele comerciale/exploatații agricole mari care comercializează întreaga producție agricolă pe care o realizează (European Commission, 2020).

Pentru exercițiul financiar actual (PNS 2023-2024) are loc redefinirea dimensiunii economice a fermelor în Planul Național Strategic astfel:

A. Ferma mică 12.000 SO - 50.000 SO (aproximativ cca 80 ha în cultura mare);

B. Ferma medie 50.000 SO - 300.000 SO (cca 500 ha);

C. Ferma mare 300.000 SO - 3.000.000 SO (cca 5000 ha);

D. Ferma foarte mare peste 3.000.000 SO.

România are o istorie lungă în agricultura la scară mică, însă evoluția nu a fost una facilă unei dezvoltări armonioase și durabile. În momentul de față, majoritatea persoanelor sărace din România trăiesc în mediul rural și se bazează pe agricultură pentru existenţa lor neavând alte alternative. Otiman (2013) susține că există o corelație puternică între dimensiunile fermelor — mai precis, existenţa unor ferme mari în anumite zone — și fenomenul de sărăcie rurală severă. fapt confirmat din situația regiunilor de dezvoltare Est și Sud ale României care au cele mai bune terenuri pentru agricultură și unde sunt prezente cele mai multe și mai mari ferme, dar care sunt și cele mai sărace regiuni ale țării; în timp ce cele mai multe ferme mici sunt prezente în regiunile de nord și centru ale României, regiuni care sunt cunoscute drept cele mai bogate zone rurale ale României.

În prezent, fermele mici sunt expuse la schimbări majore, imprevizibile, din punct de vedere economic, politic, social și ecologic. Pentru a proteja existenţa pe termen lung a fermelor mici, familiile de fermieri sunt obligate să găsească anumite strategii bazate pe piaţă şi care să fie inovatoare, sofisticate și durabile (Suess-Reyes, J.; Fuetsch, E., 2016).

La nivelul Uniunii Europene se recunoaşte problema perpetuată de PAC de-a lungul anilor, prin care s-au favorizat fermele mari în detrimentul celor mici, fapt ce a generat o pierdere iremediabilă la nivelul UE a fermelor familiale. Îngrijorările provin din proiecțiile viitorului în care se estimează că ”*aceasta va fi ultima generație de fermieri din UE*” (europarlamentarul irlandez Chis Macmonus) dacă nu se vor lua măsuri pentru a salva modelul agriculturii de familie al UE.

Potrivit Eurostat, deși sectorul agricol actual al UE rămâne caracterizat de un număr mare de ferme foarte mici, există totuși o tendință de consolidare, fermele mari gestionând o pondere tot mai mare din terenul agricol cultivat în UE. Cu toate acestea, fermele mici rămân o piatră de temelie a activităților agricole în UE, acestea generând hrană sănătoasă consumatorilor, locuri de muncă în rural, bunuri publice sociale și de mediu (Mortan, M.; 2008; Darnhofer, I.; 2016). Sprijinirea fermelor mici este considerată absolut necesară pentru a menține ”*luminile la ferestre*” în zonele rurale îndepărtate. (Shucksmith, 2011).

De asemenea, nu trebuie neglijată nici contribuţia pe care o au fermele mici la crearea și protejarea patrimoniului cultural şi natural. Menţinerea fermelor mici în mediul rural asigură supravieţuirea parţială a obiceiurilor şi meşteşugurilor tradiţionale specifice fiecărei zone. Odată cu dispariția unor localităţi, dispar și acele persoane care ar putea transmite mai departe din generaţie în generaţie aceste meşteşuguri şi tradiții.

Fermele mici s-au dovedit a fi reziliente la schimbările de mediu și dezastre, ceea ce este foarte important în contextul schimbărilor climatice (Milone, 2015; Davidova, 2013). Totuși situația fermelor din UE este critică, cele mai multe fiind deținute de persoane în vârstă deoarece tinerii nu sunt atrași de acest sector neofertant prin prisma veniturilor mici, a lipsei timpului liber şi a unui statut social inferior (Scaramuzzi, S.,2020; Samberg, L.H., 2016).

Importanța fermelor mici în lume și în Europa

Dacă s-ar analiza fermele mici doar din punct de vedere al producţiei agricole, acest lucru ar scoate în evidență o serie de neajunsuri – dintre care faptul că acestea încă folosesc preponderent tehnologie tradițională, utilizează ineficient resursele limitate, dispun de fonduri financiare insuficiente (sărace), au eficiență și productivitate scăzute, sunt slab integrate pe piață – ceea ce ar întări ideea că ferma mică nu este o structură agricolă competitivă, că ar fi ineficiente și irelevante pentru agricultura modernă. Totuși nu trebuie omis faptul că în zonele rurale și în micile ferme familiale locuiesc și lucrează aproape 50% din populația lumii ceea ce le conferă un rol social important. De viabilitatea fermelor mici depinde densitatea populaţiei rurale şi odată cu aceasta şi viabilitatea/sustenabilitatea rurală (Borychowski, M., and all; 2020).

Cercetătorii constată o legătura directă între numărul fermelor mici şi gradul de depopulare rurală care poate fi explicată prin următorul fenomen de cauzalitate: pe măsură ce numărul fermelor mici scade, se reduce și forța de muncă din agricultură care nu este absorbită de agricultura la scară mare care este una specializată, mult mai mecanizată și care are nevoie scăzută de forță de muncă, și nici de sectorul neagricol, astfel apare șomajul și implicit migrația rurală. (Calo, A. and all; 2016)

Cercetătorii evidenţiază rolul micilor fermieri în creşterea economică, reducerea sărăciei și asigurarea securității alimentare, în special, în regiunile în curs de dezvoltare ale globului. Totodată, aceştia sugerează că o creştere a agriculturii la scară mică ar avea efecte multiplicatoare mai mari decât orice alt sector. (Mellor, J.W. (Ed.) 1995; World Bank, 2007, Staatz, J. and all. 2010)

Fermele mici de familie au un grad ridicat de reziliență, astfel producătorii pot supravieţui în condiţii dificile şi riscante (Heidhues, F.;

Brüntrup, M.; 2003). Există, de asemenea, un rol important al fermelor mici în contribuția lor la crearea și protejarea patrimoniului cultural și natural.

Nu în cele din urmă, agricultura la scară mică este considerată ca fiind mai prietenoasă cu mediul, deoarece oferă beneficii, cum ar fi conservarea biodiversității, limitarea consumului de îngrășăminte și pesticide și garantarea bunăstării animalelor.

O lungă perioadă de timp, fermele familiale la scară mică au fost dezavantajate în fața fermelor mari (industriale), însă odată conștientizat rolul important al fermelor familiale mici în promovarea unei agriculturi durabile, respectiv în dezvoltarea durabilă a zonelor rurale, are loc o schimbare a paradigmei conform căreia rolul acestor entități agricole de mici dimensiuni nu se limitează la producerea de alimente, ele contribuind și la furnizarea de bunuri publice sociale și de mediu (Guarin, A. and all, 2020; Lowder, S.K. and all, 2016; Rivera, M. and all; 2020). Acesta este și motivul pentru care măsurarea viabilității economice a fermelor nu poate fi făcută după principiile economice (venitul, venitul sau valoarea adăugată și costurile de producție, precum și indicii de eficiență, rentabilitate, lichiditate, stabilitate, productivitate și investiții) (Latruffe, L., 2010), ci trebuie să se țină cont și de aspectele sociale (vizează împuternicirea, echitatea și incluziunea) și de mediu (vizează resursele naturale, poluarea și biodiversitatea) pe care le furnizează gospodăria per ansamblu.

La nivel global, Organizația pentru Alimentație și Agricultură (FAO) (FAO, 2013) subliniază importanța agriculturii familiale pentru atenuarea foametei și a sărăciei și pentru îmbunătățirea securității alimentare și a standardelor de viață în zonele rurale, protejând în același timp mediul și biodiversitatea.

La scară europeană, problema structurilor agrare fragmentate survine din țările ECE (Central și de Sud-Est). Studiile privind sustenabilitatea agriculturii în țările ECE evidențiază că pentru a dezvolta și crește rezistența fermelor mici, precum și pentru a contribui la stabilitatea alimentară, este necesar ca aceste ferme să își diversifice activitatea agricolă și să se intensifice procesul consilierii agricole pentru aceste categorii. Pentru țările ECE, este important să se asigure continuitatea agriculturii familiale ca element al rezilienței zonelor rurale.

Structura agrară a fermelor din România după aderarea la Uniunea Europeană

În perioada 2007-2020, România a înregistrat cea mai mare diminuare a numărului de ferme din Europa (s-a redus cu 26,56%, ajungând la 2.887.070 de unități agricole), dar chiar și în aceste condiții, țara noastră rămâne cu cele

mai numeroase exploataţii agricole, reprezentând 31,84% din numărul total al fermelor din Uniunii Europene. Numărul fermelor din România este de peste două ori mai mare decât cel înregistrat în Polonia, țara de pe poziția a doua din clasamentul UE (1,3 milioane de ferme în Polonia, adică 14,4 % din totalul UE).

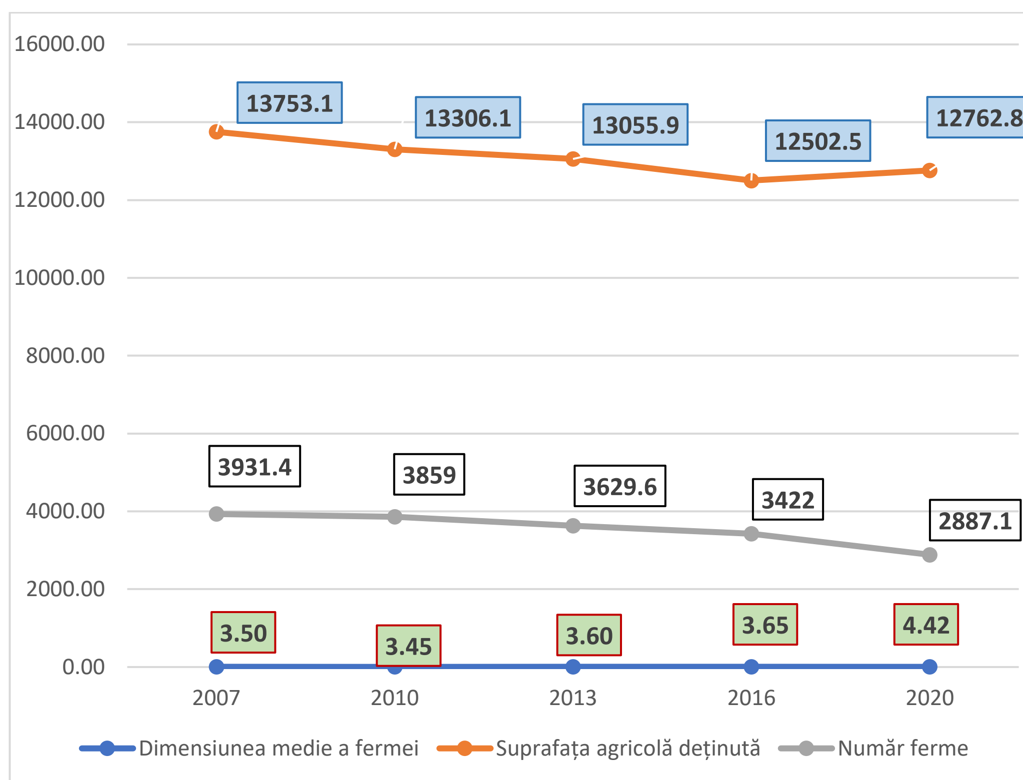


Figura 1. *Evoluția fermelor din România în perioada 2007-2020*

Sursa*: prelucrări după Eurostat*

Fermele sub 5 hectare, la nivelul UE, reprezintă 62,41% din numărul total al fermelor. Fermele din România sub 5 ha sunt în număr de 2.562.070 ceea ce reprezintă 88,74% din numărul total de ferme din România; 45,27% din numărul fermelor sub 5 ha din UE şi 28,26% din numărul total al fermelor din UE.

În perioada analizată, suprafața agricolă a României s-a redus cu 7,20% ajungând la 12.762,83 milioane de hectare. Structura agrară a țării noastre, în anul 2020, evidenţiază o structură duală în care coexistă multe ferme foarte mici (fermele sub 5 ha ce reprezintă 88,74%) care utilizează o suprafaţă restrânsă (ce acoperă 22,85% din suprafața agricolă), în timp ce fermele mari (fermele peste 100 ha ce reprezintă 0,55%) utilizează o suprafață extinsă (47,83%).

În cazul fermelor mari (cele peste 100 ha), se remarcă o creştere numerică de la 9,70 mii în 2007 la 16,01 mii în 2020 (+65%), însă din punct de

vedere a suprafeței agricole aceste ferme au crescut mai lent de la 5.172,4 milioane ha în 2007 la 6.104,85 milioane ha în 2020 ceea ce s-a transpus într-o micșorare a suprafeței agricole deținută de o fermă mare (de la 533,24 ha/fermă în anul 2007 la 381,31 ha/fermă în anul 2020).

În perioada analizată, chiar dacă evoluția numerică a fermelor sub 5 hectare a fost spectaculoasă, cu diminuări semnificative de 889.130 ferme (-25,76%), procentual această categorie rămâne cam la același nivel în perioada analizată, de aproximativ 88% (vezi anexa). Cu alte cuvinte, structural nu s-au produs modificări.

În perioada 2007-2020, structura fermelor pe clase de mărime rămâne, în linii mari, neschimbată. Fermele peste 20 de hectare au cunoscut o creştere susţinută, însă fără să influenţeze în vreun fel structura. Se evidenţiază anumite modificări la nivelul fermelor sub 2 ha, o reducere numerică cu 17,82%, însă o creştere a ponderii acestei categorii de la 63,22% în 2007 la 70,75% în 2020.

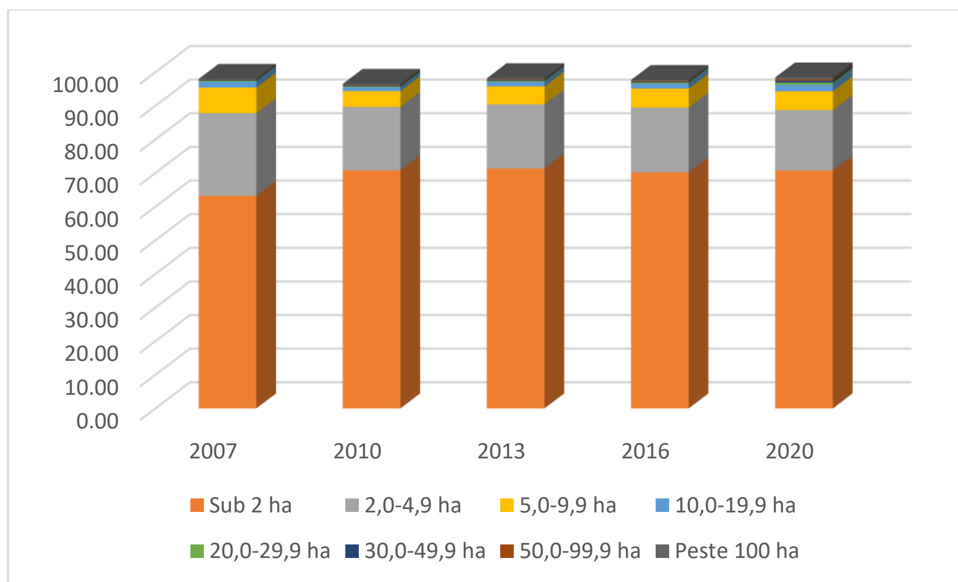


Figura 2. *Evoluția structurii fermelor în România, pe clase de mărime, perioada 2007-2020*

***Sursa**: prelucrări după Eurostat*

În perioada analizată, fermele sub 20 de ha s-au redus numeric (cu 1042,01 mii ferme, adică cu 27,27%), cât și ca suprafață (cu 3.003,7 milioane ha, adică cu 38,65%), în timp ce fermele din clasele superioare au crescut atât numeric, cât și ca suprafață.

Structural, din punct de vedere al suprafeţei agricole deţinute, se înregistrează o consolidare a fermelor clasele superioare (fermelor medii şi mari) în detrimentul celor mici şi foarte mici. După cum s-a putut observa, fermele care au dispărut în perioada analizată au fost, în principal, din categoria exploatațiilor mici, de subzistență.

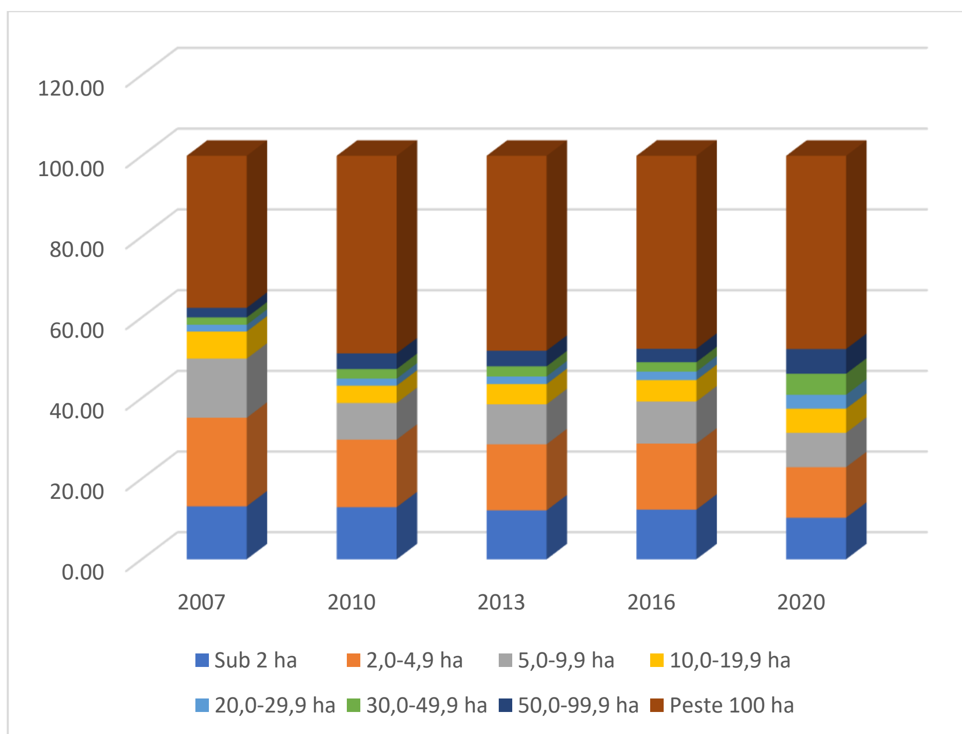


Figura 3. *Evoluția structurii suprafeței agricole utilizate de fermele în România, pe clase de mărime, perioada 2007-2020*
Sursa*: prelucrări după Eurostat*

Dimensiunea medie a fermei a crescut în perioada analizată, de la 3,5 ha în anul 2007 la 4,42 ha în anul 2020, menţinându-se diferenţele foarte mari în ce priveşte talia între fermele fără personalitate juridică (cu o medie de 2,73 ha/fermă) şi cele cu personalitate juridică cu o medie de 194,78 ha/fermă.

Tabelul 1. *Suprafața agricolă utilizată medie pe fermă (ha) după statutul juridic*

	2007	2010	2013	2016	2020
Exploatații agricole fără personalitate juridică	2,29	1,95	2,02	2,04	2,73
Exploatații agricole cu personalitate juridică	270,45	190,78	207,49	213,64	194,78
Total	**3,50**	**3,45**	**3,6**	**3,65**	**4,42**

***Sursa**: ASA 2007, 2013, 2016, Recensământul agricol 2010 și 2020*

Dimensiunea medie a exploatațiilor agricole cu personalitate juridică a scăzut de la 270,45 ha/fermă în 2007 la 194,78 ha/fermă în 2020. Numeric aceste ferme și-au dublat ponderea din numărul total de ferme din România, de la 0,45% în 2007 la 0,88% în 2020. Atât numeric, cât și ca suprafață agricolă utilizată, aceste ferme cu personalitate juridică s-au apreciat, de la 17.699 exploatații în 2007 la 25.394 exploatații în 2020, respectiv de la 4,79 milioane ha în 2007 la 4,95 milioane ha în 2020. Astfel, puținele ferme cu personalitate juridică au crescut din punct de vedere numeric, însă nesemnificativ, ele lucrează o suprafața agricolă utilizată de 38,75%, care și aceasta este în creștere de la 34,80% în 2007, ceea ce denotă o consolidare constantă a acestor ferme.

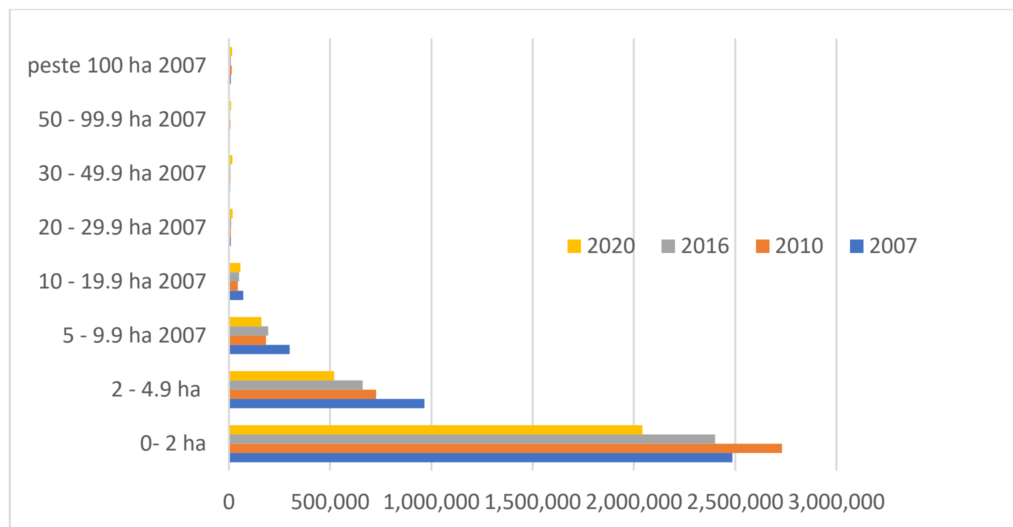


Figura 4. *Evoluția fermelor românești pe categorii de mărime în perioada 2007-2020*

***Sursă**: Eurostat*

În acest timp, exploatațiile agricole fără personalitate juridică s-au redus semnificativ, atât numeric, cât și ca suprafață agricolă utilizată, de la 3,91 milioane ferme în 2007 la 2,86 milioane ferme în 2020, respectiv de la 8,97 milioane ha în 2007 la 7,82 milioane ha în 2020. Dimensiunea medie a acestui segment de ferme s-a apreciat uşor în perioada analizată de la 2,29 ha/fermă în 2007 la 2,73 ha/fermă în 2020, însă de remarcat este dispariția din cadrul acestora a unui număr de 1 milion de ferme (26,88%), din categoria fermelor mici și foarte mici. Oficialii europeni recunosc o posibilă criză alimentară în perioada următoare, însă nu din cauza lipsei mâncării, ci a faptului că va deveni inaccesibilă multor oameni din cauza scumpirii acesteia. Acest lucru subliniază încă o dată importanța fermierilor mici care trebuie consiliați în vederea diversificării producției și orientarea lor pe lanțurile scurte de aprovizionare. Importanţa acestei producţii provine o dată din asigurarea subzistenţei familiilor micilor fermieri, dar şi accesul pe piaţă a unor produse alimentare de o calitate superioară (valoare adăugată mare). Autoritățile europene consideră că fermele mici pot juca un rol important în reducerea riscului de sărăcie rurală, oferind venituri suplimentare și alimente.

Din analiza structurii agrare a României, în perioada după aderare, se revelează consolidarea procesului de polarizare excesivă între câteva ferme mari și milioanele de ferme mici și foarte mici, aceasta fiind și principala trăsătură a agriculturii românești.

Pe fondul scăderii numărului de ferme în România, cu 25,19%, în perioada 2007-2020, cele conduse de femei s-au redus mai puțin – cu numai 13,84% (-172.810 persoane) – faţă de cele conduse de bărbaţi care s-au redus cu 30,61% (-799.160 persoane). În acest context, ponderea fermelor manageriate de femei a crescut de la 32,53% în 2007 la 37,26% în 2020.

Pe clase de mărime, ponderea femeilor șefi de exploatație este mai mare în cazul fermelor mici și scade pe măsură ce dimensiunea fermei creşte. Chiar dacă ponderea fermelor conduse de femei este mai mică în cazul fermelor mari, tot acestea au și creşterea cea mai ridicată în perioada analizată, ceea ce denotă că femeile se implică din ce în ce mai mult în managerierea activităților agricole.

Din punct de vedere al pregătirii agricole, situația din România este una critică, doar 0,74% dintre şefii de exploatații agricole au pregătire agricolă completă, 4,76% au pregătire de bază și 94,50% se bazează doar pe experiența agricolă. În perioada analizată, are loc o ușoară îmbunătățire a situației însă nu atât de mult încât să crească semnificativ calitatea pregătirii profesionale a fermierilor.

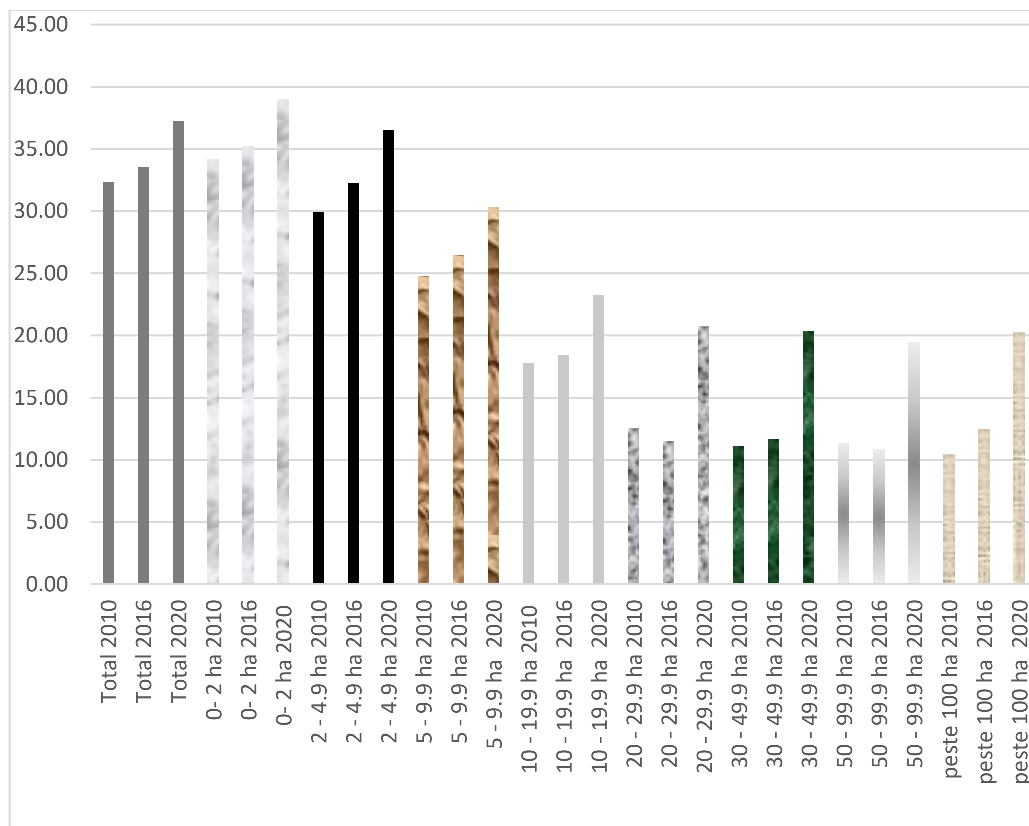


Figura 5. *Fermele din România conduse de femei, pe categorii de mărime*

***Sursă**: Eurostat*

Ferma mică familială sau altfel spus ferma de semi-subzistență sau gospodăria agricolă, este recunoscută, atât în literatura de specialitate, cât și la nivelul factorilor de decizie, ca principal actor în susținerea vitalității spațiului rural, de susținere a economiilor rurale, și este tratată prioritar.

România, după aderarea la Uniunea Europeană, a susținut constant fermele de semi-subzistență/fermele mici prin o serie de măsuri din Programul Național de Dezvoltare Rurală 2007-2013/Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014-2020, respectiv din Planul Național Strategic 2023-2027 care este activ în momentul de față. Aceste măsuri au avut ca principal scop orientarea fermelor de semi-subzistență/fermelor mici spre piață, însă acest sprijin nu a fost suficient pentru a contribui și la consolidarea fermelor. Pentru schimbarea acestui fapt este necesară o viziune strategică națională cu un buget național, completată de finanțarea europeană (IER, 2022).

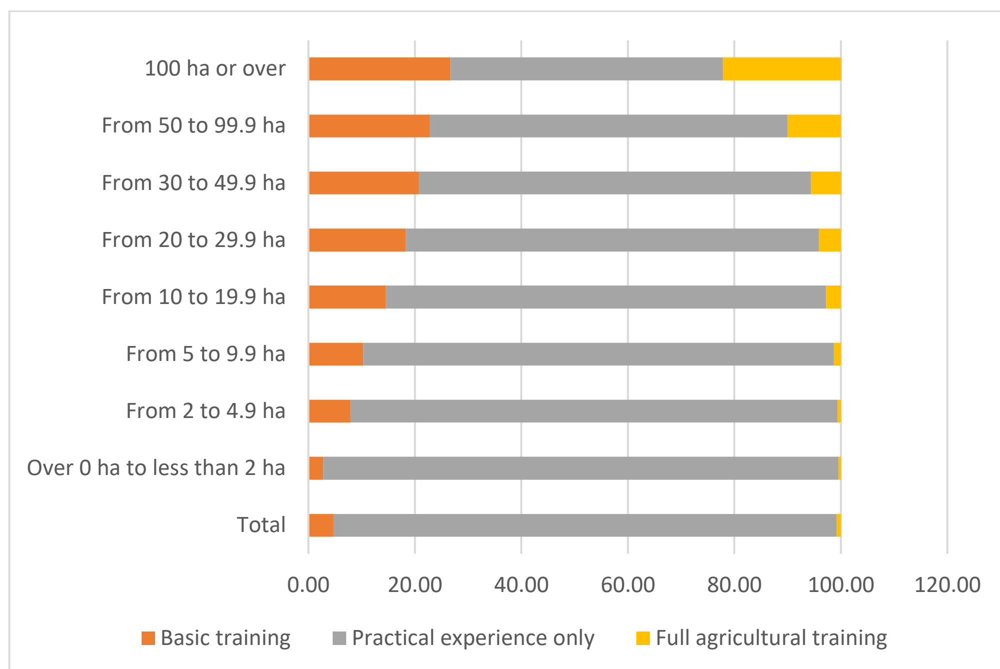


Figura 6. *Ponderea şefilor exploataţiilor agricole după nivelul de pregătire, pe clase de mărime a fermei, anul 2020*
***Sursă**: Recensământul populaţiei, 2010,2020*

Evoluţia şi viitorul fermelor mici din România din perspectiva dezvoltării rurale

Viitorul fermelor mici din România este unul incert, istoria recentă (perioada 2007-2020) evidenţiază o scădere cu aproximativ 25% a fermelor din ţara noastră, în principal, a fermelor mici. Evoluţia structurii agrare a României evidenţiază perpetuare polarizării excesive între câteva ferme mari şi milioanele de ferme mici şi foarte mici. Iar acolo unde fermele mari sunt prezente se constată că şi gradul de sărăcie rurală este mai ridicat decât în zonele în care acestea lipsesc (zonele colinare). Acest fapt poate fi explicat prin faptul că populaţia a renunţat la activitatea agricolă pentru un câştig imediat (prin vânzarea terenului agricol), dar această populaţie nu a putut fi atrasă nici în activitatea fermelor mari (care nu au nevoie de forţă de muncă numeroasă, bazându-se mai mult pe mecanizare, tehnologizare) şi nici în alte activităţi neagricole locale (slaba diversificare a activităţilor economice).

În momentul de faţă, agricultorii se află în faţa unor noi provocări generate de noul PNS în care chiar dacă fermierului mic i se oferă noi oportunităţi de modernizare-dezvoltare, iar acesta să nu poată beneficia de ele

din cauza condiţionalităţilor de mediu ce vin la pachet, şi nu se poate estima dacă aceste oportunităţi vor avea rezultatul scontat.

România trebuie să conştientizeze că fără o strategie integrată de dezvoltare durabilă a spaţiului rural pe termen lung va constata că va pierde resurse importante din avuţia ţării (capital uman, capital natural, capital cultural etc.).

Ferma mică trebuie protejată ca un bun naţional, cu cât se va revigora acest segment cu atât spațiul rural românesc are șanse mai mari de a-și duce la îndeplinire menirea (furnizarea hranei pentru populaţie, rolul social, protecţia mediului și a peisajelor, păstrarea patrimoniului cultural), această entitate poate fi un factor multiplicator al dezvoltării rurale.

La modul cel mai realist, România trebuie să valorifice beneficiile multiple generate de existenţa fermelor mici, însă problema este dacă resursele vitale a acestor entităţi nu s-au epuizat şi dacă mai pot rezista în timp pentru a putea face faţă noilor oportunităţi, noilor provocări ale politicilor actuale.

Ruralul nu înseamnă numai agricultură, adevărat, dar la fel de adevărat este faptul că diversificarea activităţilor din rural este una foarte redusă pe măsură ce ne îndepărtăm de polii de dezvoltare, de oraşe şi ajungem în ruralul profund care pare să concentreze o multitudine de factori nefavorabili dezvoltării (izolare, îmbătrânirea accentuată a populaţiei, depopulare, lipsa educaţiei, lipsa serviciilor sociale etc.), iar alternativele ocupaţionale sunt aproape inexistente.

BIBLIOGRAFIE:

1. Borychowski, M.; Sapa, A.; Poczta-Wajda, A. 2020. Small Farms in the World: Selected Issues. In Small Farms in the Paradigm of Sustainable Development. Case Studies of Selected Central and Eastern European Countries; Stępień, S., Maican, S., Eds.; Adam Marszałek Publishing House: Toruń, Poland, pp. 11–29.
2. Calo, A.; De Master, K.T. , 2016. After the incubator: Factors impeding land access along the path from farmworker to proprietor. J. Agric. Food Syst. Community Dev. , 6, 111–127.
3. Darnhofer, I.; Lamine, C.; Strauss, A.; Navarrete, M.; 2016. The resilience of family farms: Towards a relational approach. J. Rural Stud. , 44, 111–122.
4. Davidova, S.; Bailey, A.; Dwyer, J.; Erjavec, E.; Gorton, M.; Thomson, K.; 2013. Semi-Subsistence Farming-Value and Directions of Development; European Parliament, Directorate-

General for Internal Policies Policy Department B Structural and Cohesion Policies: Brussels, Belgium
5. Darnhofer, I.; Lamine, C.; Strauss, A.; Navarrete, M. The resilience of family farms: Towards a relational approach. J. Rural Stud. 2016, 44, 111–122.
6. European Commission, 2011. What is a Small Farm? EU Agricultural Economics Brief, 2; European Commission, Agriculture and Rural Development: Brussels, Belgium.
7. European Commission. 2020. EU Expenditure and Revenue 2014-2020, DG Budget Data. https://ec.europa.eu/budget/graphs/revenue_expediture.html
8. Eurostat Database. https://ec.europa.eu/eurostat/data/database
9. FAO 2013. 2014 IYFF FAO Concept Note (Modified May 9, 2013). http://www.fao.org/fileadmin/templates/nr/sustainability_pathways/docs/2014_IYFFFAO_Concept_Note.pdf.
10. Guarin, A.; Rivera, M.; Pinto-Correia, T.; Guimar, N.; Sumane, S.; Moreno-Perez, O.M.; 2020. A new typology of small farms in Europe. Glob. Food Secur., 26, 100389.
11. Guiomar, N.; Godinho, S.; Pinto-Correia, T.; Almeida, M.; Bartolini, F.; Bezák, P.; Wästfelt, A. 2018. Typology and distribution of small farms in Europe: Towards a better picture. Land Use Policy , 75, 784–798.
12. Heidhues, F.; Brüntrup, M.; 2003. Subsistence agriculture in development: Its role in processes of structural change. In Subsistence agriculture in Central and Eastern Europe: How to Break a Vicious Cycle? Abele, S., Frohberg, K., Eds.; Studies on the Agriculture and Food Sector in Central and Eastern Europe; IAMO: Halle, Germany
13. Latruffe, L., 2010. Competitiveness, productivity and efficiency in the agricultural and agri-food sectors. OECD Food Agric. Fish. Work. Pap. , 30, 12–30
14. Lowder, S.K.; Skoet, J.; Raney, T.; 2016. The number, size, and distribution of farms, smallholder farms, and family farms worldwide. World Dev. 87, 16–29
15. Macours, K.; Swinnen, J.; 2000. Causes of output decline in economic transition: The case of central and eastern European agriculture. J. Comp. Econ. 28, 172–206
16. Macours, K.; Swinnen, J.; 2002. Patterns of agrarian transition. Econ. Dev. Cult. Chang. , 50, 365–394

17. Martín-Retortillo, M.; Pinilla, V.; 2015. Patterns and causes of growth of European agricultural production, 1950 to 2005. Agric. Hist. Rev. 63, 132–159
18. Mellor, J.W. (Ed.) 1995. Agriculture on the Road to Industrialization; Johns Hopkins University Press: Baltimore, MD, USA, Volume 2
19. Milone, P.; Ventura, F.; Ye, J. (Eds.); 2015. Constructing a New Framework for Rural Development; Emerald Group Publishing: Bingley, UK
20. Mortan, M.; Vereş, V.; Baciu, L.; Raţiu, P. Family farms from Romania Nord Vest Region in the context of the rural sustainable development. In CES Working Papers; Centre for European Studies: Brussels, Belgium, 2008; Volume 10, pp. 111–128
21. Rivera, M.; Guarin, A.; Pinto-Correia, T.; Almaas, H.; Mur, L.A.; Burns, V.; Czekaj, M.; Ellis, R.; Galli, F.; Grivins, M.; et al.; 2020. Assessing the role of small farms in regional food systems in Europe: Evidence from a comparative study. Glob. Food Secur. 26, 100417.
22. Staatz, J.; Dembele, N.N. 2008. Agriculture for Development in Sub-Saharan Africa; The World Bank: Washington, DC, USA
23. Shucksmith, M.; Rønningen, L.; 2011. The Uplands after neoliberalism? The role of the small farm in rural sustainability. J. Rural Stud, 27, 275–287
24. Scaramuzzi, S.; Belletti, G.; Biagioni, P. Integrated Supply Chain Projects and multifunctional local development: The creation of a Perfume Valley in Tuscany. Agric. Food Econ. 2020, 8, 5
25. Samberg, L.H.; Gerber, J.S.; Ramankutty, N.; Herrero, M.; West, P.C., 2016. Subnational distribution of average farm size and smallholder contributions to global food production. Environ. Res. Lett., 11, 124010.
26. Suess-Reyes, J.; Fuetsch, E., 2016. The future of family farming: A literature review on innovative, sustainable and succession-oriented strategies; Journal of Rural Studies 47(Part A):117-140, DOI: 10.1016/j.jrurstud.2016.07.008
27. World Bank, 2007. World Development Report 2008: Agriculture for Development; The World Bank: Washington, DC, USA

ANEXE

Anexa 1. *Evoluţia fermelor în România pe clase de mărime*

Numărul de ferme (mii ferme)					
	2007	***2010***	***2013***	***2016***	***2020***
Total	*3931.40*	*3859.00*	*3629.60*	*3422.00*	*2887.07*
Zero ha	79.60	134.70	65.90	79.80	45.57
Sub 2 ha	2485.60	2731.70	2589.90	2400.90	2042.63
2,0-4,9 ha	965.60	727.40	691.30	660.00	519.44
5,0-9,9 ha	300.00	182.40	193.90	194.20	161.02
10,0-19,9 ha	70.10	43.60	49.70	50.20	56.20
20,0-29,9 ha	9.60	9.70	10.30	11.00	18.16
30,0-49,9 ha	6.60	8.20	8.50	7.50	16.89
50,0-99,9 ha	4.70	7.50	7.30	6.00	11.15
Peste 100 ha	9.70	13.70	13.10	12.30	16.01
Evoluţia procentuală de la un an la altul a numărului de ferme în România, pe clase de mărime (%)					
	2010 faţă de 2007	***2013 faţă de 2010***	***2016 faţă de 2013***	***2020 faţă de2016***	***2020 faţă de 2007***
Total	*-1.84*	*-5.94*	*-5.72*	*-15.63*	*-26.56*
Zero ha	69.22	-51.08	21.09	-42.89	-42.75
Sub 2 ha	9.90	-5.19	-7.30	-14.92	-17.82
2,0-4,9 ha	-24.67	-4.96	-4.53	-21.30	-46.21
5,0-9,9 ha	-39.20	6.30	0.15	-17.09	-46.33
10,0-19,9 ha	-37.80	13.99	1.01	11.95	-19.83
20,0-29,9 ha	1.04	6.19	6.80	65.09	89.17
30,0-49,9 ha	24.24	3.66	-11.76	125.20	155.91
50,0-99,9 ha	59.57	-2.67	-17.81	85.83	137.23
Peste 100 ha	41.24	-4.38	-6.11	30.16	65.05

Sursa*: prelucrări după Eurostat*

Anexa 2. *Evoluţia fermelor în România după suprafaţa agricolă utilizată, pe clase de mărime*

Suprafaţa agricolă utilizată a fermelor (milioane hectare)					
	2007	***2010***	***2013***	***2016***	***2020***
Total	*13753.1*	*13306.1*	*13055.9*	*12502.5*	*12762.83*
Sub 2 ha	1807.5	1718.4	1584.5	1539.8	1315.82
2.0-4.9 ha	3021.9	2229.9	2141.1	2048.6	1600.30
5.0-9.9 ha	2017.5	1210.5	1295.2	1304.4	1088.17
10.0-19.9 ha	924.2	571.4	653.9	666.3	763.09
20.0-29.9 ha	230.1	233.9	248	263	442.01
30.0-49.9 ha	251.2	315.4	326.5	288.6	664.19
50.0-99.9 ha	328.3	518.3	506.2	418.5	784.39
Peste 100 ha	5172.4	6508.4	6300.5	5973.5	6104.85

Evoluţia procentuală de la un an la altul a suprafeţelor agricole utilizate de fermele din România, pe clase de mărime (%)					
	2010 faţă de 2007	***2013 faţă de 2010***	***2016 faţă de 2013***	***2020 faţă de2016***	***2020 faţă de 2007***
Total	*-3.25*	*-1.88*	*-4.24*	*2.08*	*-7.20*
Sub 2 ha	-4.93	-7.79	-2.82	-14.55	-27.20
2,0-4,9 ha	-26.21	-3.98	-4.32	-21.88	-47.04
5,0-9,9 ha	-40.00	7.00	0.71	-16.58	-46.06
10,0-19,9 ha	-38.17	14.44	1.90	14.53	-17.43
20,0-29,9 ha	1.65	6.03	6.05	68.06	92.09
30,0-49,9 ha	25.56	3.52	-11.61	130.14	164.41
50,0-99,9 ha	57.87	-2.33	-17.33	87.43	138.93
Peste 100 ha	25.83	-3.19	-5.19	2.20	18.03

***Sursa**: prelucrări după Eurostat*

Anexa 3. *Evoluţia structurii fermelor în România, pe clase de mărime, perioada 2007-2020*

Total	***2007***	***2010***	***2013***	***2016***	***2020***
Zero ha	2.02	3.49	1.82	2.33	1.58
Sub 2 ha	63.22	70.79	71.35	70.16	70.75
2,0-4,9 ha	24.56	18.85	19.05	19.29	17.99
5,0-9,9 ha	7.63	4.73	5.34	5.68	5.58
10,0-19,9 ha	1.78	1.13	1.37	1.47	1.95
20,0-29,9 ha	0.24	0.25	0.28	0.32	0.63
30,0-49,9 ha	0.17	0.21	0.23	0.22	0.59
50,0-99,9 ha	0.12	0.19	0.20	0.18	0.39
Peste 100 ha	0.25	0.36	0.36	0.36	0.55

***Sursa**: prelucrări după Eurostat*

Anexa 4. *Evoluția structurii suprafeței agricole utilizate de fermele în România, pe clase de mărime, perioada 2007-2020*

Total	***2007***	***2010***	***2013***	***2016***	***2020***
Sub 2 ha	13.14	12.91	12.14	12.32	10.31
2,0-4,9 ha	21.97	16.76	16.40	16.39	12.54
5,0-9,9 ha	14.67	9.10	9.92	10.43	8.53
10,0-19,9 ha	6.72	4.29	5.01	5.33	5.98
20,0-29,9 ha	1.67	1.76	1.90	2.10	3.46
30,0-49,9 ha	1.83	2.37	2.50	2.31	5.20
50,0-99,9 ha	2.39	3.90	3.88	3.35	6.15
Peste 100 ha	37.61	48.91	48.26	47.78	47.83

Sursa*: prelucrări după Eurostat*

Anexa 5. *Dimensiunea medie a fermei din România, în perioada 2007-2020*

Hectare/fermă

	2007	***2010***	***2013***	***2016***	***2020***
Total	*3.50*	*3.45*	*3.60*	*3.65*	*4.42*
Sub 2 ha	0.73	0.63	0.61	0.64	0.64
2.0-4.9 ha	3.13	3.07	3.10	3.10	3.08
5.0-9.9 ha	6.73	6.64	6.68	6.72	6.76
10.0-19.9 ha	13.18	13.11	13.16	13.27	13.58
20.0-29.9 ha	23.97	24.11	24.08	23.91	24.34
30.0-49.9 ha	38.06	38.46	38.41	38.48	39.32
50.0-99.9 ha	69.85	69.11	69.34	69.75	70.35
Peste 100 ha	533.24	475.07	480.95	485.65	381.31

Sursa*: prelucrări după Eurostat*

Capitolul 11. SISTEME AGROALIMENTARE LOCALE ȘI LANȚURI SCURTE DE APROVIZIONARE FUNCȚIONALE DIN JUDEȚUL BACĂU

▪ Lucian TANASĂ

Introducere

Sistemele agroalimentare locale reprezintă un factor crucial în arhitectura securității alimentare, nu doar prin asigurarea accesului constant la produse proaspete și de calitate, ci și prin susținerea economiei locale și întărirea coeziunii comunitare. Acestea au marele merit de a reduce dependența de lanțurile globale/convenționale de aprovizionare, diminuând astfel vulnerabilitatea în fața perturbărilor externe, cum ar fi crizele economice, pandemice sau climatice. În același timp, aceste sisteme agroalimentare sprijină producătorii locali și promovează diversitatea culturală și gastronomică (identitatea locală), oferind un cadru propice pentru inovații antreprenoriale sustenabile și pentru dezvoltarea unor economii rurale vibrante, integrate armonios în strategii mai largi de dezvoltare regională.

Într-un context societal aflat într-o continuă transformare și adaptare la nevoile comunitare, unde hrana sănătoasă, reziliența actorilor din întreg ecosistemul agroalimentar, protecția mediului înconjurător şi sustenabilitatea devin prioritare, promovarea lanțurilor scurte de aprovizionare (LAS) se conturează ca fiind o soluție alternativă echitabilă pentru sprijinirea producătorilor locali și dezvoltarea unui sistem agroalimentar local rezilient, just şi sustenabil.

LAS-urile reprezintă un concept tot mai relevant și mai integrat în paradigma sistemelor agroalimentare locale, punând accentul pe eliminarea intermediarilor și directa interacțiune dintre producătorii locali și consumatorii finali într-o comunitate bine delimitată. Specificitatea lanțurilor scurte în sistemele agroalimentare locale este dată de faptul că elimină intermediarii și reduce distanțele mari de transport, permițând produselor să ajungă mai rapid, în stare proaspătă pe masa consumatorilor finali și la prețuri corecte de ambele părţi (fair prices). Aşadar, prin promovarea relațiilor directe și transparente între fermieri, producători/ procesatori artizanali și consumatori, LAS-urile nu doar asigură accesibilitate la alimente de înaltă calitate și trasabilitate, dar contribuie incontenstabil și la susținerea economiei locale, păstrarea valorilor

tradiţionale şi de identitate locală, precum şi dezvoltarea armonioasă a comunităţilor.

Într-o lume dominată de incertitudini pe fondul recentelor provocări societale (crize economice, pandemii, conflicte armate), sustenabilitatea sistemelor agroalimentare a devenit un subiect de real interes inclusiv pentru comunitatea științifică. Se insistă tot mai mult pe faptul că sistemele agroalimentare convenţionale nu par a fi cele mai optimizate pentru durabilitate și reziliență, ceea ce a generat o presiune sporită asupra lanțurilor valorice alimentare pentru a implementa noi măsuri care să sprijine sustenabilitatea (McGarraghy et al., 2022). Pe măsură ce societatea se confruntă cu necesitatea de a asigura o producție alimentară durabilă, sigură și de înaltă calitate, devine tot mai clar că este imperativă o transformare semnificativă a modului în care hrana este produsă, distribuită, valorificată și consumată (Bilska, Piecek și Kołożyn-Krajewska, 2018).

Din cealaltă perspectivă, în spațiul comunitar, se constată o creștere semnificativă a interesului consumatorilor pentru LAS-uri, care fac parte integrantă din sistemele agroalimentare locale. Acestea sunt percepute ca o alternativă viabilă şi complementară la lanţurile alimentare convenţionale, fiind frecvent asociate cu produse alimentare de calitate superioară şi cu valoare nutritivă ridicată. În ultimul deceniu, popularitatea LAS-urilor a crescut nu doar printre consumatori și producători, ci și în rândul factorilor decidenți (Chiffoleau şi Dourian, 2020).

Lanțurile scurte de aprovizionare sunt adesea asociate cu concepte precum circularitatea și protecția mediului înconjurător (costuri de transport reduse, practici și metode de producție mai sustenabile, emisii de carbon diminuate), cu alimente de calitate și valoare nutritivă ridicată, sănătatea populației, comportamentul consumatorilor și interacțiunea socială dintre producători și consumatori, toate acestea având un impact semnificativ în stimularea economiei și comunității locale (Kiss et al., 2019). Cu toate acestea, nu toți acești factori se aplică uniform la întreaga tipologie de LAS-uri. De obicei, gradul de circularitate economică și aspectele legate de sustenabilitate poate varia în funcție de locație, tipul și atitudinile individuale ale consumatorilor și producătorilor locali implicați în aceste forme de aprovizionare.

Material şi metodă

Referitor la metodele de cercetare adoptate, în prima parte a lucrării a fost utilizată cercetarea indirectă, implicând analiza și documentarea literaturii de specialitate, cuprinzând articole și studii științifice publicate până în momentul de față. În domeniul cercetării sistemelor agroalimentare locale și a

LAS-urilor, datele statistice sunt predominate din studii de caz individuale, majoritatea resurselor conţinând informaţii cu caracter calitativ. Totuși, în decursul ultimei decade, au apărut rapoarte și studii științifice, ca produs al proiectelor de cercetare europene, care au reuşit să colecteze şi să interpreteze date cantitative relevante referitoare la tipologia LAS-urilor din diverse ţări membre ale Uniunii Europene și nu numai. În ceea ce privește partea cea mai consistentă a lucrării, analiza sistemelor alimentare și a LAS-urilor funcționale de pe raza județului Bacău, s-a apelat la datele statistice disponibile pe site-ul oficial al Direcţiei Sanitar-Veterinare şi pentru Siguranţa Alimentelor Bacău (DSVSA Bacău), dar mai ales la cercetarea directă, inclusiv la documentarea pe teren și online, pentru a obține o imagine cât mai realistă și fidelă a sistemelor agroalimentare locale și a LAS-urilor existente.

Rezultate şi discuţii

Sistemele agroalimentare locale și lanțurile scurte de aprovizionare reprezintă subiecte de actualitate, reflectând tendințele comunitare de reorientare către practici mai sustenabile și reziliente în sectorul agroalimentar, în deplină concordanţă şi aliniate la strategia europeană *De la fermă la furculiță/ From Farm to Fork* și cu *Pactul Verde European/ The European Green Deal*. Regulamentul nr. 1305/2013, care prevede schema politicii de dezvoltare rurală în perioada 2014-2020, raportează în mod expres măsurile de implementare a organizării lanțului alimentar și, în special, a lanțului scurt de aprovizionare, care este definit ca „un lanț de aprovizionare care implică un număr limitat de operatori economici, angajat în cooperare, dezvoltare economică locală și relații geografice și sociale strânse între producători, procesatori și consumatori” (Canfora, 2016).

Acestea captează atenția nu doar a producătorilor locali, care își văd eforturile recunoscute și recompensate mai corect (*fair trade*) prin vânzarea directă către consumatori sau utilizând un singur intermediar, dar și a procesatorilor, care beneficiază de materii prime de calitate superioară din proximitate și cu o trasabilitate clară. Antreprenorii din sectorul agroalimentar sunt atrași de oportunitățile oferite de aceste lanțuri, care favorizează inovația și dezvoltarea unor produse autentice ce răspund cererii crescânde pentru produse autohtone. Consumatorii, la rândul lor, manifestă un interes crescut față de acestea, din dorința de a avea acces la alimente sănătoase, proaspete și de sezon și cu un impact mai redus asupra mediului. În plus, preferința pentru alimente locale sprijină economia comunităţii, menţinând banii în circuitul local şi contribuind la crearea/ menținerea de locuri de muncă. Factori decidenți și politici privesc aceste sisteme ca pe o soluție alternativă viabilă pentru creșterea

rezilienței comunităților, reducerea dependenței de lanțurile globale de aprovizionare și promovarea unei dezvoltări durabile.

În acest context, interesul crescut pentru sistemele agroalimentare locale și lanțurile scurte de aprovizionare este un fenomen complex și multidimensional, aflându-se la intersecția domeniilor agricultură, economie, protecția mediului, cultură și sănătate publică, și subliniind importanța unei abordări integrate în gestionarea inteligentă a resurselor.

Literatura de specialitate insistă pe faptul că LAS-urile se disting la nivelul sistemelor agroalimentare locale printr-o conexiune directă între producătorii locali și consumatorii finali, implicând un număr minim de intermediari (maxim un intermediar). Această relație directă facilitează o mai bună transparență, trasabilitate clară și responsabilitate pe parcursul întregului lanț valoric, de la fermă la furculiță. Datorită capacității lor de a îmbunătăți durabilitatea și reziliența sistemelor agroalimentare locale, LAS-urile au devenit un subiect de interes semnificativ, aducând multiple beneficii. Cercetările din domeniu accentuează faptul că sistemele agroalimentare și LAS-urile aduc cu sine avantaje considerabile din punct de vedere economic, social, de protecția mediului, cultural și de sănătate a comunităților locale. Ele au capacitatea de a menține locurile de muncă existente și de a genera noi perspective de angajare pe plan local (Barry, 2012; Mundler și Laughrea, 2016; Chiffoleau și Dourian, 2020), combat migrația externă și fenomenul de gentrificare (Falguieres et al., 2015), stimulează schimbul de informații și transferul de cunoaștere și ajută la protejarea biodiversității locale (Brunori et al., 2016; Chiffoleau și Dourian, 2020). Totodată, motivează producătorii și procesatorii locali să implementeze metode și practici de producție și procesare mai prietenoase cu mediul înconjurător (Tanasă, 2014; RMT Alimentation Locale, 2016), contribuie la majorarea veniturilor și diminuarea anumitor categorii de cheltuieli (Morizot-Braud și Gauche, 2016) și, în anumite situații, chiar diminuând incertitudinile și riscurile economice (Jarzębowski et al., 2020). Implicarea întregii comunități (producători și procesatori locali, antreprenori, consumatori, autorități și alți factori decidenți) în promovarea LAS-urilor contribuie semnificativ la consolidarea economiei locale (Sacks, 2002; Goldenberg și Meter, 2019; Chiffoleau și Dourian, 2020), stimulând susținerea serviciilor și furnizorilor locali prin sprijinirea magazinelor de producător și a piețelor agroalimentare țărănești și volante sau organizarea de târguri și evenimente cu specific gastronomic. Aceste rețele consolidează sinergiile cu alte sectoare (Jarzębowski et al., 2020), susținând în același timp conservarea patrimoniului cultural-gastronomic și a identității locale și dezvoltarea turismului (Argyropoulou et al., 2019), precum și a gastronomiei locale (sectorul Horeca). În dese cazuri,

îmbunătăţirea stării de sănătate a populaţiei prin accesul la o alimentație mai echilibrată și mai bogată nutrițional este un alt aspect pozitiv amintit (Longin şi Würschum, 2016; Aguiar et al., 2018), la fel cum şi interacțiunile sociale şi transferul de cunoştinţe între producători și consumatori (Hinrichs, 2000; Sage, 2003) și cooperarea/asocierea producătorilor/ procesatorilor locali sunt încurajate și benefice (Chiffoleau, 2009).

În plus, LAS-urile pot contribui la reducerea risipei de alimente şi la diminuarea amprentei de carbon asociate cu transportul pe distanțe lungi și ambalarea excesivă. Scurtând distanța dintre producători și consumatori, lanțurile scurte de aprovizionare cu alimente pot minimiza nevoia de transport și depozitare suplimentară, care contribuie adesea la deteriorarea și risipa alimentară.

Cu toate acestea, există şi cercetători care sunt mai sceptici în ceea ce priveşte optimismul general faţă de LAS-uri, în special din perspectiva protecției mediului. Aceștia consideră că LAS-urile sunt mai sustenabile decât lanțurile convenţionale, însă acest aspect este mai puţin cuantificabil, fiind necesare cercetări empirice suplimentare pentru a explora impactul sustenabilității atribuit anumitor tipuri de LAS-uri (Forssell și Lankoski, 2014). În ciuda potențialelor beneficii, implicarea producătorilor locali în lanțurile scurte de aprovizionare cu alimente pare a fi încă limitată în unele ţări (Kwil, Piwowar-Sulej şi Krzywonos, 2020). Această limitare poate fi atribuită diverșilor factori, cum ar fi lipsa de conştientizare în rândul comunității (producători şi consumatori deopotrivă), infrastructura specifică deficitară, dependența de reţele de distribuţie mai mari şi provocările legate de extinderea producției pentru a satisface cererea unei baze mai mari de consumatori.

Sisteme alimentare și lanțuri scurte de aprovizionare băcăuane

În ceea ce priveşte industria agroalimentară din județul Bacău, datele ANSVSA din anul 2024 arată existenţa a 2.719 unități de procesare a produselor de origine animală și 600 de unități de prelucrare şi comercializare a produselor de origine non-animală. Majoritatea acestor unități utilizează diverse metode de vânzare specifice lanțurilor scurte de aprovizionare locală. Printre acestea se numără: 34 carmangerii, 107 măcelării, un centru de sacrificare a păsărilor, 9 centre de colectare a vânatului sălbatic, 389 centre de prelucrare a laptelui în cadrul exploatației, 14 automate de vânzare a laptelui crud, 30 de pescării, 4 ferme piscicole şi un centru de colectare a peştelui, 7 ambarcațiuni de pescuit care activează pe raza județului Galați, 154 stupine și 2 magazine apicole, 1.040 restaurante/fast-food/rulote fast-food, 52 pizzerii, 245 cantine, 185 laboratoare

de cofetărie şi/sau produse de patiserie, 68 de cofetării, 32 unități de cazare care oferă servicii de alimentație publică, 2 centre de colectare și ambalare ouă de prepeliță, 205 rulote de tip fast-food și 138 firme de catering. Referitor la unitățile de prelucrare de origine non-animală înregistrate la DSVSA Bacău, s-au identificat: 38 de brutării, 29 ateliere de panificație-patiserie, 209 laboratoare de cofetărie-patiserie, 122 unități de morărit, 9 unități de fabricare a biscuiților, pişcoturilor, gustări dulci şi sărate, 22 unități de prelucrare și conservare a fructelor și legumelor, 17 unități de prelucrare a sucurilor din fructe și legume, 4 fabrici de ulei, 3 unități de obținere a pastelor făinoase, 5 unități de prelucrare a ceaiului și a cafelei, o fabrică de prelucrare a sării, 4 unități de vinificație, 2 fabrici de bere, 2 fabrici de îmbuteliere băuturi răcoritoare nealcoolice, 2 fabrici de îmbuteliere a apei de izvor, 6 sifonării, 25 depozite de semințe de consum, o unitate de ambalare, 3 minifabrici de cereale, 16 depozite de legume-fructe, 6 fabrici de produse congelate, 2 ferme de ciuperci, 45 unități de vânzare cu amănuntul (gogoși, covrigi, clătite și alte produse de panificație), 19 automate de înghețată, un târg de expoziție a produselor agroalimentare și 4 unități de vânzare online (DSVSA Bacău, 2024).

Asemănător și celorlalte județe din profil teritorial - Regiunea de Dezvoltare Nord-Est, județul Bacău beneficiază de resurse naturale și antropice și condiții favorabile (deal și câmpie în est și sud-est, zonă montană în vest) pentru a dezvolta un sistem alimentar complex și durabil, indiferent de semnificativele diferențe dintre centrele urbane mari și micile comunități rurale. Lanțurile scurte de aprovizionare din această zonă sunt într-o continuă evoluție și extindere, adaptându-se la cerințele și trendurile actuale. Oarecum paradoxal, județele cu o dezvoltare economică mai modestă, cum ar fi Vaslui, Botoșani și Neamț, au reușit să dezvolte sisteme agroalimentare locale mai solide și mai bine structurate decât județele cu o economie mai puternică, precum Iași sau Bacău. Aceste regiuni au menținut un nivel ridicat de independență și durabilitate pe termen lung, în mare parte datorită fondurilor europene atrase de investitori privați în sectorul agroalimentar. Programele europene de preaderare și post-aderare (SAPARD, PNDR și PNRR), au jucat un rol crucial în consolidarea acestei reziliențe alimentare.

Industria cărnii a județului Bacău este dominată de binecunoscutul holding Agricola International SA, care, în anul 2022, a raportat o cifră de afaceri de 766 milioane lei și avea 1.914 angajați. Compania, fondată în 1992, își are rădăcinile în fosta fabrică Avicola Bacău, înființată încă din anul 1957. Agricola International SA reprezintă un bun exemplu de lanț integrat (obținere furaje, producție carne, procesare, distribuție și valorificare) ocupă locul al cincilea la nivel național în topul producătorilor și procesatorilor de carne, alături de

Smithfield, Aaylex, Transavia și Unicarm, care împreună au realizat afaceri de peste 5 miliarde lei în 2022 .



Figura 1. *Scurt istoric Agricola International SA (Agricola International, 2024)*

Fermele de păsări, suine și bovine au o tradiție îndelungată pe teritoriul băcăuan. În ultimele două decenii, acestea și-au dezvoltat propriile rețele de măcelării și carmangerii locale localizate în principal în zonele cu vad comercial (piețe agroalimentare de cartier și zonele centrale) ale orașelor Bacău, Onești, Moinești, Târgu-Ocna, Buhuși, Comănești sau au colaborat cu diverși distribuitori locali/ regionali. Astfel, pe lângă magazinele de producători, tot în sfera circuitelor scurte de aprovizionare intră nu mai puțin de 34 carmangerii și 107 măcelării (inclusiv cele din cadrul super/hypermarketurilor). De exemplu, carmangeria The Butcher și Agro Tim Prod SRL, cu o cifra de afaceri totală de peste 9 milioane lei și 24 angajați, cunoscută pe piața locală sub brandul Purcelușul Vesel, au avut o prezență semnificativă pe piața locală, valorificând producția prin intermediul magazinelor fizice localizate în Bacău, Sascut, Ștefan cel Mare, Adjud, Pralea, Contești, Rădeana și Caiuți, dar și în mediul online. De asemenea, Carmangeria Casa Ursachi SRL, cunoscută sub denumirea de Măcelaria Dudachi, operează prin intermediul a patru magazine proprii în Bacău, Mărgineni și Săucești.

Brandul Degustarium, gestionat de Cooperativa Agricolă Carpatica Ghimeș, cu o cifră de afaceri ce depășea 1 milion lei la nivelul anului 2023, promovează peste 70 mici producători locali din zona Ghimeș-Făget (Valea Ghimeșului) și organizează periodic Târgul de Crăciun al Gospodăriilor de produse montane, ajuns la cea de-a IV-a ediție (inclusiv, certificate ca produse montane). Cooperativa deține și 2 magazine proprii în municipiul Bacău și Ghimeș cu produse din carne, lapte, apicole și de panificație.

Un alt exemplu demn de menționat este La Vaca Grasa Mov SRL, care a deschis un punct de desfacere localizat într-o zonă cu vad comercial din centrul municipiului Bacău, care include un burger house – bar&grill, un nou concept

inovator în sectorul Horeca şi care acceptă mai nou şi comenzi online pe site-ul https://www.lavacagrasa.ro (La Vaca Grasa Mov, 2024). Razvany S Fresh SRL, cu o cifră de afaceri totală de 6,2 milioane lei și 26 angajați în anul 2022 și cu cinci magazine localizate pe teritoriul județului (orașele Bacău - 4 și Buhuși - 1), este de asemenea un actor important în industria locală a cărnii și a preparatelor din carne.

Produsele carmangeriilor La Ghineţ, localizate în zone cu vad comercial din Bacău și Moinești, sunt furnizate de Dapne Com SRL, un tânăr procesator local care își procură materia primă de pe raza județelor Bacău, Neamţ şi Suceava. De asemenea, Carmandprod-Expres SRL operează mai multe magazine în zonele cu vad comercial din Bacău, având o cifră de afaceri de aproximativ 5,1 milioane lei și 14 angajați permanenți în anul 2022.

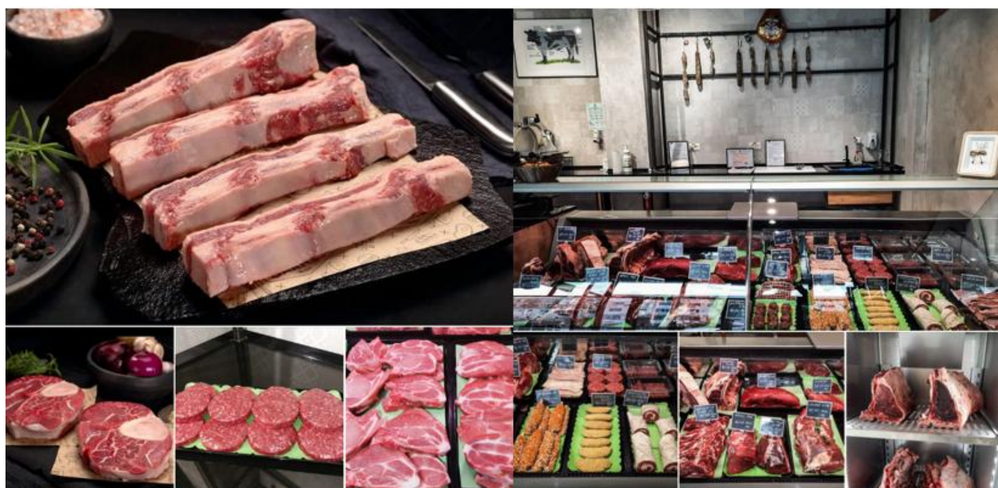


Figura 2. *Carmangeria The Butcher din municipiul Bacău (The Butcher, 2024)*

În plus, măcelării precum Aquila - Fashion SRL, Roger SRL și Eugenio Agro-Tour SRL contribuie semnificativ la sectorul cărnii din județul Bacău. Doar Aquila - Fashion SRL, de exemplu, a înregistrat o cifră totală de afaceri de 72,4 milioane lei în 2022 (pe toate codurile CAEN înregistrate), cu patru măcelării proprii în orașele Onești, Târgu-Ocna și Comănești. SC Roger SRL activează pe piaţa cărnii încă din 1991, cu o cifră de afaceri de 27,5 milioane lei și 83 angajați în anul 2022 și prezență constantă cu promovarea în social media, deține propriul abator de sacrificare și o fabrică de procesare a cărnii în Onești, asigurând în principal aprovizionarea consumatorilor oneșteni (2 magazine) și băcăuani (1 magazin) cu produse din carne dar și restul județului prin intermediul magazinelor partenere.

Industria locală a cărnii este completată și de activitatea unor companii ceva mai mici din perspectiva cifrei de afaceri, dar competitive pe piața locală și care valorifică producția în special pe principiul lanțurilor scurte de aprovizionare. Amintim aici de: Eugenio Agro-Tour SRL - un procesator local din municipiul Onești (cifra de afaceri - 9,3 milioane lei și 23 angajați în 2022); Rogalin Trading SRL (cifra de afaceri - 5,7 milioane lei și 14 angajați) - cu o fabrică de procesare a cărnii localizată în localitatea Cașin și care aprovizionează constant orașele Târgu-Ocna, Comănești și Dărmănești cu propria rețea de magazine, dar și magazinelor partenere; Diner Impex SRL, cu sediul în municipiul Bacău și o cifră de afaceri de 3,4 milioane lei și 13 angajați; Lial Trade SRL (cifra de afaceri: 2,5 milioane lei și 8 angajați), Z-Orzu SRL (cifra de afaceri: 1,7 milioane lei și 6 angajați) – reprezintă un important furnizor local de carne proaspătă și preparate din localitatea Târg Trotuș și împrejurimi; Zooagro SA (cifra de afaceri: 1,2 milioane lei și 3 angajați în 2021) sau Măcelăria 2 Amici, cu sediul în municipiul Bacău.

La Cosmi Măcelaru este un mic procesator artizanal de carne din localitatea Budeștii – Buhuși apreciat de consumatori din zona Buhuși pentru afumarea naturală a preparatelor și care achiziționează materia primă de la 3 producători români din carne. Deține un magazin propriu în centrul orașului Buhuși, dar livrează produsele proaspete și ”la poarta fermei”.

Concurența pentru producătorii și procesatorii locali este amplificată și de prezența măcelăriilor deschise de marii retaileri, precum: Profi Rom Food SRL, Kaufland Romania SCS, Auchan, Cora, Carrefour, Lidl și METRO Cash & Carry. Aceste lanțuri de retail aduc un plus de diversitate și competiție pe piața locală, dar care și obligă producătorii locali să inoveze în permanență și să se adapteze cerințelor consumatorilor.

De asemenea, merită amintite și cele 9 centre de colectare a vânatului sălbatic din cadrul Direcției Silvice Bacău și nu numai (Târgu-Ocna, Dărmănești, Coțofănești, Comănești, Buhuși, Căitui, Mănăstirea Cașin, Gârleni și Mărgineni), precum unitățile de cazare agroturistice și rurale și mai ales punctele gastronomice locale în care sunt servite exclusiv produse din gospodăriile țărănești sau de la micii producători locali, specifice circuitelor scurte de aprovizionare (DSVSA Bacău, 2024).



Figura 3. ***Carmangeria Roger & Bunghez din Oneşti*** *(Roger & Bunghez, 2024)*

Amintim aici și fermele de bovine pentru carne din rasa Angus, deschizând astfel o nouă nișă, în special pentru sectorul Horeca. Piața cărnii de angus este într-o continuă creștere și implică în momentul de față și educarea consumatorilor de la nivelul Regiunii de Dezvoltare Nord-Est. Un exemplu elocvent în acest sens îl constituie ferma din Sascut, care a fost achiziționată în anul 2023 de Interagroaliment SA, parte a companiei românești Grup Șerban Holding, un model de afaceri de lanț integrat în domeniul agricol și zootehnic. Ferma deținea la nivelul anului 2023 peste 450 de vaci Angus și se întindea pe o suprafață de 135 de hectare de teren, iar investiția depășea 5 milioane de lei. Până în anul 2025, Grup Șerban, intenționează să ajungă la 5.000 de bovine Angus. Compania are în plan să producă o cantitate semnificativă de carne, cu un potențial de vânzări estimat la 9 milioane de euro pe an (Start-Up Cofee, 2023).

Astfel, putem conchide că sectorul cărnii din județul Bacău este caracterizat de o combinație de tradiție și inovație, susținută de jucători locali importanți și competitivi, care contribuie la dezvoltarea economică a regiunii, dar și de prezența unor companii mai mici care contribuie semnificativ la diversificarea ofertei pentru consumatori băcăuani.

În ceea ce privește industria laptelui și a produselor lactate, se poate constata că cel mai mare procesator de lapte și produse lactate de pe teritoriul județului Bacău îl reprezintă Almera International SRL, cunoscut de consumatorii de pe plan regional și național sub brandul Big Panda. Cu o cifră de afaceri 54 milioane lei și 132 angajați la nivelul anului 2022, societatea dispune în prezent de o fabrică de produse lactate în Bacău ce are o capacitate de prelucrare a laptelui de 100.000 de litri zilnic, având linii tehnologice de

ultimă generaţie. Povestea Big Panda a început acum 22 de ani, în anul 1996, desfășurând inițial o activitate de import-export produse alimentare sub numele de Almera International SRL. În anul 1999 societatea a început activitatea de procesare a laptelui într-o mică secție de produse lactate construită în Galați.

Totodată, merită amintiți și producători locali care au reușit să se impună și în sectorul produselor lactate și brânzeturilor, ajungând să fie tot mai prezenți nu doar pe piața locală, ci și pe cea regională. Un bun exemplu de asociere a producătorilor locali îl constituie Cooperativa Agricolă Agrolact Moldova, deținător al mărcii Huzur, cu cifra de afaceri de 22,1 milioane lei și 45 angajați în anul 2022. Este vorba de asociere economică cu sediul în comuna Sascut, inițiată din dorința a cinci fermieri de a avea o poziție comună consolidată în sectorul lactatelor, dar și de a aduce pe masa consumatorilor hrană sănătoasă cu gust autentic românesc. Cooperativa a investit peste 4 milioane de euro în fabrica de la Sascut, cu o capacitate totală de procesare de 70.000 litri lapte/zi. Laptele provine exclusiv din fermele proprii, ale cărui standarde și calitate sunt garantate la standarde europene.

Conform datelor furnizate de DSVSA Bacău, la începutul anului 2024 existau 389 de centre de prelucrare a laptelui integrat în cadrul exploatației, 2 centre de prelucrare a laptelui independent (Almera International SRL și Cooperativa Agricolă Agrolact Moldova) și încă 3 exploatații de producere a laptelui (Agromuvconstruct SRL, CIF Agroinvest SRL și II Șelaru Florin Alexandra) sau în colaborare cu marii procesatori din industrie (ANSVSA Bacău, 2024). Totodată, merită amintite și stânele de vaci și oi prezente pe întreg teritoriul județului, cele mai cunoscute zone fiind zona Cașin, Valea Uzului, Valea Trotușului, Ghimeș – Palanca, sau zona Moinești, care aprovizionează în sezonul primăvară – toamnă, nu doar comunitățile locale din zonă, ci și consumatori din centrele urbane. Acestea livrează pe principiul lanțurilor scurte, direct la stână, la târgurile din județ, dar și piețele agroalimentare din centrele urbane (Bacău, Moinești, Comănești și Buhuși). Tot în sfera LAS-urilor se situează și cele 14 automate de lapte crud înregistrate la DSVSA Bacău și localizate atât în piețele agroalimentare ale orașelor Bacău, Onești sau Buhuși, cât și în comunități rurale din Zemeș sau Mărgineni. Cele mai multe automate (8) aparțin firmei Aicbac SA din Șerbești, cu o cifra totală de afaceri la nivelul anului 2022 de aproximativ 30 milioane lei și 72 angajați și membră a grupului de firme din care face parte și Agricola International SA.

Un bun exemplu îl constituie și investiția din localitatea Cașin al fermei Nickforall, care se evidențiază prin vânzările directe prin intermediul magazinului online https://nickforall.ro.

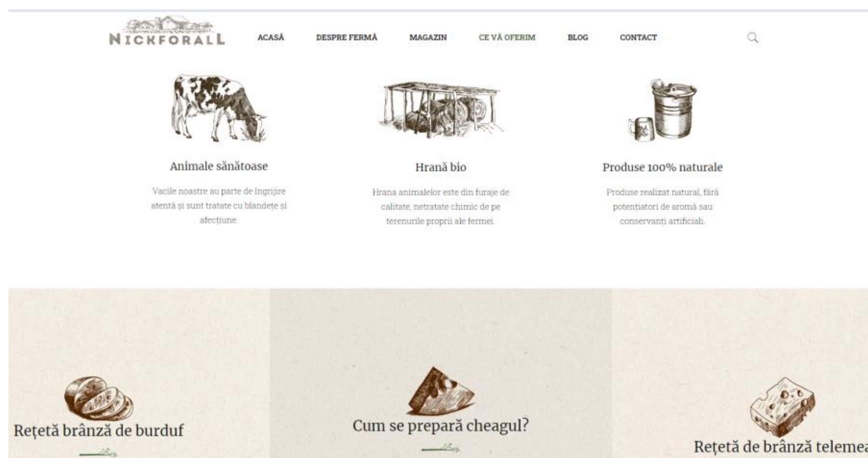


Figura 4. *Informarea corectă a consumatorilor – modelul Fermei Nickforall din Caşin* (Nickforall, 2024)

Conform DSVSA, la nivelul anului 2024 erau înregistrate şi 2 unităţi de fabricare a îngheţatei: Pallina Gelateria SRL din Bacău, cu o cifră de afaceri de 2,9 milioane lei, 12 angajaţi și 5 gelaterii artizanale (localizate în municipiile Bacău–4 și Piatra-Neamţ-1), respectiv II Răducanu Maria din localitatea Frumoasa. La acestea se adaugă și cele 19 automate de îngheţată. Din păcate, alte două unități și-au suspendat activitatea pe parcursul anul 2023 (Felix Gis SRL Sarata – cifra de afaceri de peste 7 milioane lei şi 32 angajaţi, respectiv Cornetto Foods SRL Bacău). Fabricarea produselor congelate de origine non-animală este bine reprezentată de cele 6 unităţi de producţie (Europrod SA – grupul Agricola, Tinervis Group SRL (2), Selgros Cash&Carry SRL, Fabrica de Pâine Şerban SRL, Alex & Rebecca SRL).

Industria de panificaţie, patiserie şi cofetărie din judeţul Bacău reprezintă unul dintre pilonii esenţiali ai sectorului agroalimentar, contribuind semnificativ la dezvoltarea economiei locale/regionale. Bacăul se bucură de o tradiţie îndelungată în producţia de produse de panificaţie, patiserie şi cofetărie, susţinută de bogatele culturi cerealiere şi de o infrastructură specifică adecvată (silozuri de cereale, utilaje specializate, mori, fabrici de pâine, laboratoare de patiserie-cofetărie ş.a.). Mai mult, unităţile de panificaţie şi laboratoarele de cofetărie-patiserie din judeţul Bacău au investit în tehnologie modernă şi au implementat standarde ridicate de calitate şi siguranţă alimentară, asigurând consumatorii finali că produsele lor sunt de bună calitate.

Tabel 1. *Top 10 fermieri din județul Bacău și subvențiile APIA primite*

Nr. crt.	Denumire societate	Beneficiar	Cifra de afaceri (2022)	Număr angajați (2022)	Subvenție APIA primită în anul 2018
1	SC Agricultorul SRL Bârsănești	Mihai Ilie	533,4 milioane lei	87	-
2	Moldova Farming SRL Bacău	Andrei & Dragoş Pavăl, Cătălin Grigoriu	426,5 milioane lei	136	36 milioane lei
3	SC Interagroaliment SRL Sascut	Nicolae Şerban	412,7 milioane lei	27	7,4 milioane de lei
4	Euro Rin SRL Filipeşti	Nicolae Şerban, Ioan Răuță	69,8 milioane lei	171	2,8 milioane lei
5	SC Aicbac SA Şerbești (Grupul Agricola Bacău)	Gheorghe Antochi, Grigore Horoi	29,8 milioane lei	72	2,0 milioane lei
6	Ferma Chiriac SRL Radomireşti	Ioan Chiriac	11,2 milioane lei	29	0,8 milioane lei
7	SC Romagria SRL Bacău	Laurențiu Baciu	1,8 milioane lei	8	1,1 milioane lei
8	Zootecnic Invest SRL Filipeşti	-	1,5 milioane lei (2018)	6	1,1 milioane lei
9	Comis SA Solonț	-	6,0 milioane lei	14	0,9 milioane lei
10	Carlacton SA Onești	-	2,5 milioane lei	13	0,9 milioane lei

În ciuda provocărilor întâmpinate, cum ar fi concurența acerbă și fluctuațiile prețurilor materiilor prime din ultimii ani, industria de panificație și cofetărie din județul Bacău rămâne un sector vital al economiei locale, oferind locuri de muncă și contribuind la dezvoltarea comunităților rurale și urbane. Dintre marile brutării care alimentează magazinele de producători, piața locală de retail și magazinele partenere, amintim: Pambac SA Bacău (cifra de afaceri – 314,5 milioane lei), Panimon SA (127,1 milioane lei), Fabrica de Pâine Șerban SRL (44,7 milioane lei), Goldpan Grup SRL (15,3 milioane lei), Inan Impex SRL (14,6 milioane lei), Bor Impex SRL (14,3 milioane lei), Fregata Impex SRL (5,9 milioane lei), Superpan-Lux SRL (5,3 milioane lei), Euronic SRL (4,4 milioane lei), SC Panifrom Prod SRL (4,3 milioane lei), Biopan Product SRL (3,5 milioane lei), Sergvona SRL (2,8 milioane lei), Dalver Prod SRL (2,3 milioane lei), Zedupan SRL (2,1 milioane lei), Brutăria Giovanni & Adriano Exim SRL (1,9 milioane lei), Unirea SA Găiceana (1,8 milioane lei), Panfloris SRL (1,5 milioane lei), Mara'B SRL (1,2 milioane lei) și multe altele. În timpul pandemiei Covid-19, pe piața locală și-au făcut apariția și brutăriile artizanale, care se adresează unei categorii de consumatori premium în creștere (cu venituri peste medie): Farini,

Pulsar, Proamy ş.a. În momentul de față, există deja o piață nișată a brutăriilor artizanale în special în municipiile Bacău și Onești, cu produse de calitate superioară care atrag consumatori cu venituri peste medie.

Măiestria, inovația și creativitatea brutarilor artizanali transcend simpla producție de pâine și produse de patiserie, fiind aduse la un nivel de artă, în care fiecare creație reprezintă o expresie autentică a talentului și pasiunii lor. Dintre produsele vedetă, amintim: pâine cu maia, pâine integrală din grâu, malț și semințe, pâine cu morcov și semințe de floarea-soarelui, pâine cu nuci, pâine rustică din secară, pâine cu turmeric și ierburi, pâine cu cărbune vegetal sau pâine cu măsline.

Trebuie luate în calcul și cifrele de afaceri deloc de neglijat ale laboratoarele de produse de cofetărie – patiserie: Inan Impex SRL (14,6 milioane lei), Target Prod SRL (5,2 milioane lei), Poiana Pati SRL (3,6 milioane lei), Cofetăria Pasaj SRL (7,1 milioane lei), Dulce Acrisor SRL (1,3 milioane lei), Gebo Impex SRL (3,6 milioane lei), Temater SRL (2,2 milioane lei). Printre cele mai cunoscute și apreciate branduri de laboratoare de cofetărie de pe raza municipiului Bacău, Onești, Moinești, Comănești și Buhuși, amintim: Story, Le Premier, Dulcineea, Brioșa Mov, Leon Gourmet, Edeea, Mirabel, Corso, Pavlova, Cris Cakes, Pasaj sau Sorellyne. La acestea adăugăm și clasicele simigerii Luca, Petru, Gigi, Tradiția sau Rustic, ale căror produse precongelate sunt încă la mare căutare în rândul consumatorilor. Acestea intră în categoria celor 45 de unități de vânzare cu amănuntul (gogoși, covrigi, clătite și alte produse de panificație) înregistrate și funcționale.

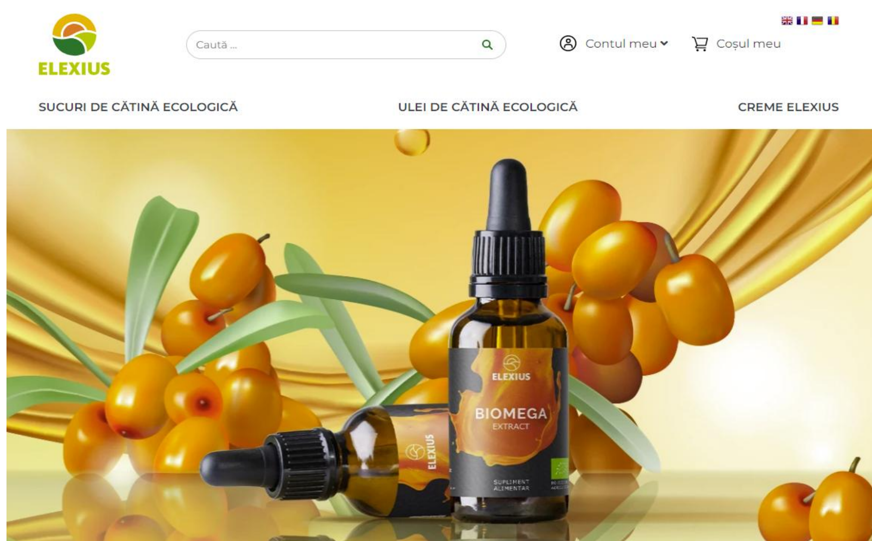


Figura 5. *Magazinul online Elexius, https://shop.elexius.ro (Eco Catena, 2024)*

La nivelul anului 2024 erau înregistrate la DSVSA Bacău: 36 fabrici de pâine, 27 fabrici de prăjituri și alte produse de patiserie, 206 de unități pentru laboratoare produse de cofetărie, produselor proaspete de patiserie, plăcintelor, specialităților de panificație, checurilor și tartelor, 8 fabricuțe de fabricare a biscuiților, pișcoturilor și alte produse uscate de panificație, 3 unități de fabricare a pastelor făinoase. Merită amintită aici ca idee de bună practică, afacerea oneștenilor de la *Darurile prepeliței* (Nutri-Giro VSM SRL), care au introdus pe piața locală/ regională delicioasele paste făinoase cu ouă de prepeliță și care comercializează în 48 magazine partenere din Regiunea de Dezvoltare Nord-Est, dar și București, Iași, Brașov, Galați, Focșani și Baia Mare. Celelalte 2 unități de fabricare a pastelor făinoase sunt administrate de Pambac SA și Marselett SRL (cifra de afaceri de 1,5 milioane lei și 6 angajați) ambele cu sediul social în Bacău. Totodată, remarcăm și prezența a 3 fabrici de ulei/ prese de ulei și grăsimi vegetale localizate în localitățile Podu Turcului (Modcomtec SRL), Prăjești (Comsuperlux SRL) și Lichitișeni. Dacă primele două sunt mici afaceri locale, cifra de afaceri din comuna Vultureni a antreprenorilor de la Eco Catena SRL (brandul Elexius) se ridică la peste 12,7 milioane lei, cu o investiție inițială de ultimă generație de peste 2,5 milioane lei demarată în timpul pandemiei Covid-19 prin intermediul fondurilor europene nerambursabile (PNDR 2016-2020) și ale căror vânzări au depășit deja granițele țării.

Demn de remarcat sunt și cele 116 mori de porumb și grâu funcționale pe teritoriul județului, cea mai bună reprezentare de la nivelul întregii Regiuni de Dezvoltare Nord-Est. Densitatea mare de mori din peisajul rural băcăuan ne amintește de faptul că până nu demult România era supranumită ”grânarul Europei”. De altfel, la nivelul anilor 2022-2024, România ocupă poziția secundă la nivelul UE (după Franța) în ceea ce privește producția de grâu, grâu moale sau floarea soarelui, chiar dacă ultimii ani au fost extremi de secetoși datorită schimbărilor climatice din ultima perioadă (Adevărul, 2024).



Figura 6. *Magazinul online BeeZum, https://beezum.ro (BeeZum, 2024)*

În ceea ce priveşte sectorul apicol, conform datelor furnizate de către Direcția Sanitară Veterinară şi pentru Siguranța Alimentelor din județul Bacău, constatăm prezența a 154 stupine şi 2 magazine specializate cu produse apicole - Apicola SRL Bacău și Băcănia Zumzete SRL (DSVSA Bacău, 2024). Stupina Beezum, deținută de IF Adrian Bejenaru din Comănești este un foarte bun exemplu care comercializează miere certificată ecologic și înregistrată și ca produs montan pe principiul lanțurilor scurte de aprovizionare (online, la poarta fermei, social-media sau la tâguri și evenimente de profil). Datorită proprietăților şi conservării, valorificarea prin intermediul magazinelor online tinde să fie o opțiune viabilă și benefică atât pentru producători, cât și pentru consumatorii finali, numeroase exemple putând fi amintite pe plan local (Stupina Simon din Traian, Mierea Familiei din Oneşti, Apimus din Târgu Ocna, Honey Hive din Sănduleni, Tărâmul Mierii din Mărgineni, Stupina Osoiu, Miere Pădureni – Tradițional Pădureni SRL sau Apisalecom Comănești). În afară de acestea mai există o sumedenie de mici stupine neînregistrate care produc miere şi produse apicole destinate exclusiv pentru consumul propriu.

Conservarea fructelor și legumelor în județul Bacău are o tradiție îndelungată, rădăcinile acestei practici regăsindu-se în obiceiurile şi tehnicile transmise din generație în generație. Iată câteva exemple sugestive care ilustrează această tradiție:

- *Murături tradiționale*: prepararea murăturilor este o practică foarte răspândită. Castraveții, varza, gogonelele, conopida și gogoșarii sunt printre legumele preferate pentru murături. Acestea sunt conservate în saramură sau oțet, alături de diverse mirodenii și ierburi aromatice, și sunt consumate pe tot parcursul iernii. Gospodinele din sate precum Mărgineni şi Hemeiuşi sunt recunoscute pentru rețetele lor tradiționale de murături.
- *Zacuscă*: este un preparat tradițional de legume coapte, fierte și tocate, amestecate cu ulei și diverse condimente. Ingredientele principale includ vinete, ardei, roșii și ceapă, dar pe lângă acestea se poate adăuga pește, ciuperci sălbatice (ghebe, hribi, gălbiori sau râşcovi). Aceasta este conservată în borcane şi este un preparat esențial pentru cămara de iarnă a multor familii băcăuane. Comunele precum Săuceşti şi Dărmănești sunt cunoscute pentru producția de zacuscă de casă.
- *Gemuri și dulcețuri*: prepararea gemurilor și dulcețurilor din fructe locale este o altă practică tradițională. Fructele precum prunele, vişinele, căpşunile, cireșe amare, afine, mure şi zmeură sunt transformate în gemuri și dulcețuri delicioase, care sunt conservate

pentru consumul pe întreg parcursul anului. În zona Târgu Ocna și Moinești, aceste preparate sunt adesea realizate folosind metode tradiționale, fără aditivi suplimentari.



Figura 7. *Produsele Mica Ilinca în băcănia Arome și tradiții (Arome și Tradiții, 2024)*

Referitor la valorificarea fructelor și legumelor conservate, există nu mai puțin de 22 unități de prelucrare și conservare a fructelor și legumelor, precum și 17 unități de prelucrare a sucurilor din fructe și legume. Poate cel mai vizibil brand din ultimii ani pe piața locală și regională îl constituie brandul Mica Ilincăi din Comănești, care își valorifică producția prin intermediul băcăniilor și magazinelor partenere, rețeaua de retail, prin intermediul site-ului https://micailinca.ro, dar și la târgurile și evenimentele gastronomice. Taina Domniței este un alt brand local prezent în social media, aparținând companiei Delofru SRL din Târgu Ocna cu o cifra de afaceri de 0,8 milioane lei și 5 angajați în anul 2023 și care comercializează îndeosebi prin intermediul magazinului online https://tainadomnitei.ro, a băcăniilor și a platformelor partenere. Băcănia Măriucăi, administrată de IF Palistan I. Mihai deține propriul magazin fizic și online în municipiul Bacău, fiind un bun exemplu de procesator artizanal de fructe și legume conservate. Brandul Dulcețica Mamei este deținut de un alt mic procesator artizanal de fructe și legume conservate, care valorifică pe principiul lanțurilor scurte (la poarta fermei, magazin online, la târguri și evenimente de profil, băcănii partenere). Printre produsele mai special manufacturate, amintim dulceața de ceapă caramelizată și ardei iute, zacusca de râşcovi, dulceață de pătlăgele și nuci verzi. Din punct de vedere al cifrei de afaceri

(10,2 milioane lei) şi al numărului de angajaţi (39), se distinge Ro-Lion Foods SRL care comercializează, printre altele, şi fructe şi legume conservate. Alţi procesatori de fructe şi legume conservate, adepţi ai principiilor LAS, amintim: Belhar Group SRL, Dulceaţa de Familie SRL, Asociaţia Bronx People-AFJ, Mamuca SRL, Cămara cu Legume SRL, Ferma Morăraşilor SRL, Alecos Fruit SRL şi Isprava Naturii SRL.

Remarcăm şi prezenţa producătorilor de sucuri din fructe şi legume, amintim: Eco Catena SRL Vultureni, Ferma Pas-Stramtu SRL Onești, Organic Bio Juice SRL Viişoara, Elcomsat-Serv SRL Dărmănești, PF Anghel G. Adrian din Letea Veche, Rustrans SRL Blăgești. Lanțul principal de valorificare îl constituie magazinele partenere, iar promovarea se face prin intermediul platformelor social media (Facebook și Instagram).

Sectorul pomicol din județul Bacău se caracterizează printr-o diversitate semnificativă de culturi, beneficiind de condiții pedoclimatice favorabile pentru cultivarea unei game variate de fructe și o implicare tot mai mare în valorificarea terenurilor fertile prin proiecte de modernizare și revitalizare. Fermele pomicole de pe plan local au investit semnificativ în modernizare și tehnologizare prin proiecte europene cu fonduri parţial nerambursabile, extinzându-se pe suprafețe considerabile și integrând sisteme de irigații eficiente pentru a asigura producții constante și de calitate. Cultura merilor, cireșilor, prunilor, caiselor, piersicilor, dar și viței de vie este predominantă, fiind susținută de o echipă dinamică de specialiști care îmbină tehnicile tradiționale cu ultimele inovații din domeniu. Fermele din județ organizează periodic campanii de recoltare deschisă pentru consumatori, promovând astfel principiile LAS (”Pick Your Own”), conceptul de agroturism/ turism rural și contactul direct cu producătorii. Această abordare holistică nu doar că sprijină economia locală, dar contribuie și la păstrarea autenticității și gustului fructelor de odinioară, răspunzând cererii tot mai mari pentru produse locale, proaspete și de calitate.

În ultima decadă, Ferma Bogdănești s-a consolidat ca un model de referință în sectorul pomicol. Anul 2012 a marcat un moment crucial prin implementarea unui proiect european de amploare, destinat revitalizării livezilor tradiționale și valorificării terenurilor fertile și favorabile pentru cultivarea fructelor. În prezent, Ferma Bogdănești se întinde pe o suprafață de peste 50 de hectare, cultivând cireși, meri, caiși, piersici, peri, viță de vie pentru struguri de masă și vin, precum și pruni. De asemenea, ferma include un sector zootehnic semnificativ, dedicat creşterii vacilor din rasa Angus. Pentru a combate deficitul de apă, ferma este dotată cu sisteme de irigaţii moderne. Echipa tânără și dinamică a fermei își concentrează eforturile continue pentru a oferi consumatorilor băcăuani fructe de înaltă calitate, cu gustul de altădată.

Începând cu mijlocul lunii iunie a fiecărui an, ferma organizează campanii pentru culesul fructelor de sezon și inițiative precum Ziua Porților Deschise, unde consumatorii sunt invitați să-și recolteze singuri fructele direct din livadă, promovând astfel un contact direct (Ferma Bogdănești, 2024). Modul de valorificare respectă principiile LAS: la poarta fermei, ”pick your own”, de-a lungul drumurilor de tranzit, piețe agroalimentare, aprozare și magazine/ băcănii partenere.

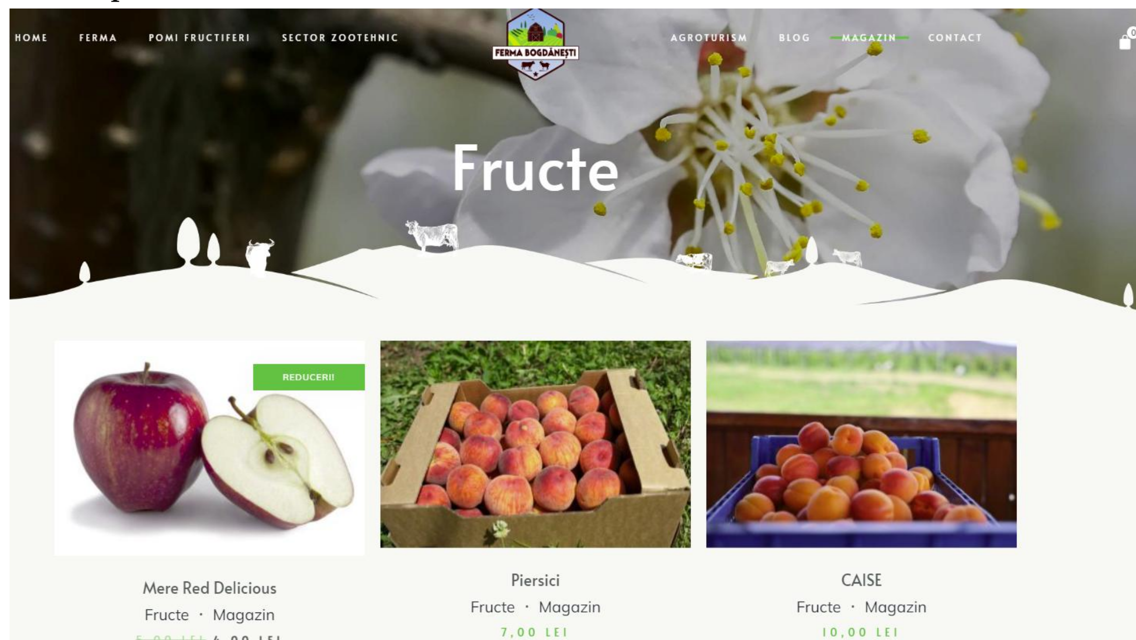


Figura 8. *Magazinul online Ferma Bogdănești (Ferma Bogdănești, 2024)*

Merele de Itești sunt un adevărat brand pe plan local încă din anul 1984 punându-se bazele livezii intensive de la Itești prin plantarea primelor 20 de hectare de livada de mere. În prezent livada are o suprafață de peste 96 hectare, administratorul livezii deținând un spațiu de depozitare cu o capacitate totală de 1.000 tone cu atmosferă modificat – controlată si 500 tone refrigerat (Mere de Itești, 2024). Referitor la depozitarea fructelor și legumelor, conform datelor furnizate de DSVSA Bacău, la nivelul anului 2024 erau înregistrate nu mai puțin de 16 depozite de legume-fructe. Totodată, Merită amintită aici și activitatea din ultima decadă a livezii de meri Lumipom SRL de pe raza localității Berești – Bistrița, care din păcate, în momentul de față, se află într-un impas financiar.

Pepinierele de pomi fructiferi sunt și ele bine reprezentate pe plan local, dintre acestea amintind: Pepiniera Sascut, Pepiniera Valens SRL, Pomaltoi SRL, Fructexbacau SRL, I.I. Fudulache Ioan, Adonis SRL, I.I. Gherla M. Ion, Odainic Valentin P.F.A., Samson Sorin P.F.A., Romagris SRL, Ceravis SRL, I.I. Panainte Maricel sau Eurotrend Farm SRL.

În ceea ce priveşte sectorul viticol, constatăm că nu există o tradiţie băcăuană în producerea vinurilor asemenea județelor învecinate (Vaslui, Iași sau Vrancea), doar 4 unităţi de vinificaţie activând în momentul de faţă pe raza judeţului. Dintre acestea, ca cifră de afaceri, se disting Eug Prod SRL Traian (cifră de afaceri de 6,3 milioane lei și 21 de angajaţi) şi Distivin SRL Târgu Ocna (cifră de afaceri de 4,6 milioane lei și 25 de angajaţi) și mai puţin Caprifoi SRL Vultureni şi Rustrans SRL Blăgeşti. În schimb, vinul este produs la scară largă la nivelul gospodăriilor individuale.

Zona comunei Răcăciuni este cunoscută ca fiind un bazin legumicol apreciat. Această microregiune beneficiază de condiții pedoclimatice favorabile pentru cultivarea legumelor și a devenit un hub important pentru producția de legume din judeţ. Aici, fermierii se concentrează pe o gamă variată de culturi, inclusiv tomate, ardei, castraveți, ceapă și varză. Bazinul legumicol din Răcăciuni este caracterizat de o agricultură intensivă, cu utilizarea de tehnologii moderne de irigație și practici agricole sustenabile. Legumicultorii locali participă activ la piețele agroalimentare din comunele și orașele județului, la aprovizionarea aprozarelor și colaborează cu rețelele de distribuție pentru a furniza produse proaspete și de calitate atât pe piața locală, cât și pe cea regională. La acestea se adaugă și activitatea de câteva decenii a Stațiunea de Cercetare Dezvoltare pentru Legumicultură Bacău în domeniul cercetării legumicole, care mai nou este și producător de semințe ecologice și care deține mai multe soiuri de legume omologate.



Figura 9. *Coș de legume Solarii Legume Comănești (Solarii Legume Comănești, 2021)*

Dintre legumicultorii care își valorifică producția în conformitate cu principiile lanțurilor alimentare scurte se remarcă și Legume Dospinești, care utilizează diverse canale de distribuție, inclusiv vânzarea directă la poarta fermei, comercializarea în piețele agroalimentare și promovarea prin intermediul rețelelor sociale (Facebook și WhatsApp). Tot în această categorie intră și Emanuel Miron și Lenuța Senteș, tineri legumicultori din Comănești, care au demarat afacerea în anul 2014, și au construit solarii în grădina casei părintești pe o suprafață de 600 mp. Producția este valorificată parțial în Piața Centrală Comănești, prin intermediul livrărilor la domiciliu, iar restul prin vânzare directă de acasă (Lumea Satului, 2019). Pe canalele social media se promovează sub denumirea Solarii Legume Comănești.

De asemenea, există și legumicultori care și-au diversificat activitatea către creșterea și valorificarea răsadurilor de legume și flori. Un exemplu notabil este o fermă din localitatea Șerbănești, administrată de Făinaru Andrei, care susține că răsadurile generează profituri semnificative pentru legumicultori și încurajează alți proprietari de sere și solarii să adopte această practică.

Berea băcăuană își are originile încă de la sfârșitul secolului XIX, atunci când a fost construită fabrica de bere Grivel de către Felix Grivel în centrul orașului Bacău, pe locul unde se află astăzi Parcul Cancicov și a cărui activitate a continuat până în preajma Primului Război Mondial (Deșteptarea, 2016). Apoi, istoria berii băcăuane este strâns legată de vestita bere Mărgineni, o bere apreciată la nivel local și regional. După un amplu proces de modernizare în anul 1966, fabrica producea deja în anul 1989 peste 480.000 hectolitri de bere și avea peste 1.000 angajați. În momentul de față, conform datelor furnizate de DSVSA Bacău, pe raza județului își desfășoară activitatea 2 fabrici de bere, Albrau Prod SA din Onești, cu activitate încă din 1992, odată cu achiziția fabricii de bere Zimbru, și Azia SRL din Bacău, o făbricuță cu istorie mult mai recentă (din 2022). Compania Albrau Prod SA deține înregistrate la OSIM mărcile de bere Albrau și Zimbru. Amintim aici și faptul că această companie produce și îmbuteliază și băuturi răcoritoare nealcoolice, alături de Felix-Gis SRL, care totalizează la nivelul anului 2023 o cifră de afaceri de 7,1 milioane lei și 32 de angajați.

Recent în cadrul complexului Podu' cu Lanțuri (pe Calea Moldovei din municipiul Bacău) a început și producția de bere artizanală nepasteurizată – craft beer. Au demarat producţia în anul 2022 cu 3 sortimente de bere: o bere pils, palidă, aurie şi uşor amăruie creată în 1842 în orașul Pilsen din Boemia, un lager cu specific bavarez de culoare galben-auriu deschis, aromat şi revigorant, şi o a treia bere albă, din grâu de tip Weizen cu un gust mai puţin amărui şi ceva mai acidulată şi aromată (Podu' cu Lanţuri, 2024). Cea mai mare cantitate din

berea produsă este consumată în cadrul complexului. Tot în zona de nord a municipiului Bacău în același an s-a deschis Casa Berarilor Artizani, care produce bere artizanală nepasteurizată în cantităţi mici şi este făcută numai din ingrediente naturale și îmbuteliată proaspăt chiar în magazin de către maeștrii berari.

Amintim aici și cele 5 unităţi de prelucrare a ceaiurilor şi cafelei de pe raza județului: Mister Tosh Caffe SRL Onești (cifra de afaceri de 3,4 milioane lei și 5 angajaţi), Farmacia Naturii SRL Mărgineni – 2 unităţi, Alogen SRL (cifra de afaceri de 2,8 milioane lei și 12 angajaţi) şi Bliss Bless SRL din Bacău. Îndeosebi în orașe își desfășoară activitatea mai multe magazine/ farmacii naturiste, însă puţine dintre acestea promovează ceaiurile și produsele artizanale locale.

Cultivarea cătinii este o practică relativ nouă la nivelul județului, producători locali făcându-și apariția în ultima decadă, a căror promovare se bucură de notorietate datorită proprietăţilor deosebite, dar și cultivării mai facile. În acest sens, bune exemple le constituie brandul Elexius din Lichitișeni (plantaţie certificată ecologic), Cătină la Teasc din Letea Veche (produs atestat tradiţional) sau familia Şerbu din Dărmănești (plantaţie certificată ecologic). Livrările la târguri & festivaluri de profil ale micilor producători locali, sunt o formă specifică de lanț scurt de aprovizionare locală care s-a dezvoltat îndeosebi prin promovarea pe canalele social media. Ambele afaceri își valorifică produsele și prin intermediul magazinului online (elexius.ro, respectiv https://catinalateasc.ro), băcăniilor partenere la nivel naţional sau iau calea exportului (în vrac - Elexius). Mai nou, afacerea din Lichitișeni s-a specializat și în producerea produselor dermatologice (creme, uleiuri vitaminizate, serum), prin asocierea cu o firmă specializată din Franța.

În zonele administrate de Direcția Silvică Bacău, cătina este întâlnită pe raza comunelor Livezi, Bacău, Fântânele, Sascut, Căiuți, Moinești si Târgu Ocna. Plantaţii de zmeură și mure mai importante se regăsesc la Dărmănești, Moinești, Ciobănuș si Comănești. Măceșele se recoltează în toate cele 14 ocoalele silvice de pe raza județului. Din păcate, o mare parte din cantitatea recoltată ia calea exportului. De altfel, singurul centru de colectare a fructelor de pădure este administrat de Direcția Silvică Bacău, alte inițiative private neexistând pe teritoriul județului.

De asemenea, preponderent în zona deluroasă și montană își desfășoară activitatea în sezonul de vară mai mulţi colectori independenţi de fructe şi ciuperci sălbatice care valorifică pe piața locală. Aceștia pot fi identificați mai facil prin intermediul platformelor online dedicate sau grupurile locale de producători/ colectori. Un bun exemplu în acest sens îl constituie grupul

Facebook *Bacăul vrea produse locale* sau *Bacăul vrea produse naturale*, cu peste 26.500 de membri, respectiv 15.000 de membri la nivelul anului 2024.

Cultivarea fructelor de pădure (afine, zmeură, mure, agrişe sau coacăze), precum și creșterea butașilor s-a dezvoltat în ultimii 15 ani pe raza județului, mici producători locali făcându-și apariția în ultima decadă pe piața locală, a căror promovare se bucură de notorietate îndeosebi în rețeaua social media. Bune exemple le constituie Ferma Afine aromate din Buhuși, Livada Minunată din Apa Asău (inclusiv pensiune turistică), Fructe de pădure Comănești, Gustul Mândru Românesc. Amintim aici și Grădina de mure și zmeură din localitatea Berești-Bistrița, care deține o plantație de fructe de pădure administrată de tânărul Cristian Totolea, de profesie inginer agronom, și care se distinge prin inițiativa de a invita clienții să-și culeagă singuri fructele direct de pe plantație, adăugând un element inedit afacerii sale.



Figura 10. *Invitație la cules fructe de pădure de pe plantația din Berești-Bistrița (Grădina de mure și zmeură, 2023)*

De obicei, fructele de pădure sunt comercializate la poarta fermei, de-a lungul drumurilor principale, în piețele agroalimentare, iar cei autorizați, și prin intermediul magazinelor partenere (inclusiv băcănii) sau în sectorul agroalimentar sau Horeca. Și livrările directe sau "la locuri" ale micilor producători locali, cum le spun localnicii, reprezintă o formă specifică de lanț scurt de aprovizionare locală care s-a dezvoltat îndeosebi prin promovarea canalelor social media (Facebook sau WhatsApp) în timpul pandemiei Covid 19.



Figura 11. *Vizită la ciupercăria din Luizi Călugăra (Natur Champ Plus SRL, 2023)*

Totodată, merită amintite și cele 2 unități de producere a ciupercilor pleurotus/ champignon din localitățile Luizi Călugăra (Natur Champ Plus SRL – 1,5 milioane lei cifră de afaceri și 4 angajați), respectiv Horgești (Natur Champ SRL – 2,2 milioane lei cifră de afaceri și 11 angajați), care livrează în piață agroalimentară, aprozare partenere, ”la locuri” prestabilite prin intermediul comenzilor de pe canalele social media, precum și la târguri de profil, specifice lanțurilor scurte de aprovizionare. În vederea promovării consumului de ciuperci în rândul tinerilor, ciupercăria din Luizi Călugăra organizează ocazional și vizite la fermă. La acestea se adaugă mari cantități de ciuperci sălbatice (hribi, gălbiori, ghebe, râșcovi ș.a.) colectate din habitate naturale (zona montană și deluroasă) în sezonul vară-toamnă. Din păcate pe raza județului Bacău nu există inițiative private/ centre de colectare a ciupercilor sălbatice și a fructelor de pădure (cu excepția Direcției Silvice Bacău). Valorificarea nefiscalizată se face cel mai adesea de-a lungul drumurilor, în imediata vecinătate a piețele agroalimentare, pe grupuri Facebook dedicate sau direct la consumatorii finali. De asemenea, mulți dintre consumatorii și cunoscătorii de ciuperci sălbatice le culeg singuri din habitatul lor natural, nefiind considerată încă o activitate interzisă.

Băcăniile de pe raza județului Băcău, precum Preparatele Măriucăi, Madame Delice Gourmet, Degustarium (2 – Ghimeș și Bacău), Băcănia Șerban (lanț de 5 băcănii doar în Onești), RRC, La Băcănie - Ardeoani au o semnificație aparte în economia locală, reprezentând nu doar simple puncte de vânzare a

produselor alimentare de calitate, ci şi hub-uri esenţiale pentru promovarea culturii gastronomice locale, educaţia consumatorilor și susținerea producătorilor locali. Aşa cum era de aşteptat, cele mai multe dintre acestea sunt localizate în municipiul Bacău. În zona pieței agroalimentare din Oneşti îşi desfăşoară activitatea şi Băcănia cu de toate.

Aceste băcănii aduc laolaltă o varietate bogată de produse autentice, de la brânzeturi artizanale și preparate din carne, miere și produse apicole, legume și fructe în sezon până la produse din panificație, dulciuri și conserve preparate după rețete transmise din generație în generație. Prin promovarea și comercializarea și a produselor locale, băcăniile joacă un rol important în menținerea tradițiilor culinare și în conservarea patrimoniului cultural regional. Cel mai adesea, băcăniile sunt puncte de vânzare preferate pentru cei care doresc să susțină economia locală și să contribuie la menținerea viabilității și vizibilității producătorilor locali. Totodată, se remarcă și un interes aparte pentru preparatele mediteraneene la nivelul municipiului Bacău, iar băcăniile Savore și L'Aperitivo satisfac exigenţele celor mai pretenţioşi clienţi.

Dintre societățile a căror activitate principală o constituie vânzarea produselor de origine non-animală pe internet se remarcă Naturalio-Produse Sanatoase SRL, Megistos SRL, CDD Darricon Mex SRL și Brillu Gift SRL ale căror cifre de afaceri însumate se apropiau de 2 milioane de lei pe anul 2022. Interesant este faptul că fiecare societate are câte un singur angajat eficientizând mult cheltuielile de personal. O singură societate (Expo Tag 67 SRL Hemeiuş) are ca obiect principal de activitate târg/ expoziție a produselor alimentare.

Referitor la promovarea agriculturii în rândul generației tinere, deşi timid, încă se poate constata un trend favorabil dezvoltării micilor afaceri de familie în special în zona horticolă, zootehnică și legumicolă, inclusiv prin accesarea fondurilor europene. Un bun exemplu îl constituie frumoasa investiție al antreprenorilor de la Eco Catena SRL (brandul Elexius) din localitatea Lichitişeni, amintită de-a lungul prezentului capitol. Tot în domeniul cultivării cătinii, merită amintit și pe Adrian Anghel, deținător al brandului Cătină la Teasc, fiind primul băcăuan care a obținut atestat de produs tradițional pentru sucul de cătină. Valorifică producția pe principiul LAS prin intermediul canalelor social media, magazin online, dar și magazine/ băcănii partenere. „Proiectul a pornit acum 6 ani, având terenul din spatele casei, în jur de 6000 mp și un tractor cumpărat de la Revoluție. Inițial am încercat tot felul de variante, de la legume la fructe, pentru că îmi place să lucrez pământul, însă nu am reuşit să valorific deloc. Mi-a venit apoi ideea cu cătina. Am stat primii 3 ani și am îngrijit-o, în principiu nu a fost chiar așa de dificil. În anul trei am obținut prima producţie, destul de mică. Nu am reuşit să valorific decât 3% şi mi-am

invitat prietenii la un grătar şi am zis să le fac un suc. L-am făcut la un teasc mai vechi pe care îl aveam. Le-a plăcut foarte mult, au mai pus pe Facebook, m-au lăudat la alți cunoscuți și de acolo a pornit totul” (https://ziaruldebacau.ro, 2022).



Figura 12. *Producerea sucului de cătină la teasc, produs atestat tradițional (Cătină la teasc, 2024)*

Și familia Gheorghiță din Letea Veche ce deține o fermă de 62 de ha în comuna Letea Veche pe care o administrează în familie, reprezintă un bun exemplu de neoruralism și de dezvoltare a comunității rurale, prin dezvoltarea spiritului antreprenorial local și fiind un exemplu concludent de fermă administrată în familie. Ferma condusă de Cătălin Gheorghiță are astăzi deține 500 de oi și 400 oi tinere la care se adaugă peste 20 de vaci de lapte, iar din laptele de la acestea produce caș și brânză de cea mai bună calitate. Soția lui Cătălin, Irina, valorifică produsele fermei pe principiul LAS în Piața Centrală din Bacău. Mara, fiica lor, îi ajută și ea în afara programului școlar. „Am făcut facultatea de zootehnie iar în anul III am plecat în Germania să mă îmbogățesc și am abandonat studiile. După Revoluție am cărat mașini, după care am avut magazine de materiale de construcții și dintr-o pasiune de copil, m-am apucat de oi. La început 30-40 de oi” (Cătălin). Cea mai mare dorință a lui Cătălin este ca ”brânza de Letea Veche” să devină un brand local (Deşteptarea, 2020).

Lanțurile scurte de aprovizionare în județul Bacău capătă o formă tot mai vizibilă prin vânzarea directă la poarta fermei, o metodă care câștigă popularitate nu doar în rândul consumatorilor din Neamţ, dar şi printre cei care tranzitează drumurile naționale din zonă. (E574, DN15, DN2G, DN12A, E85). La începutul anilor 2000, vânzarea la poarta fermei era mai puţin răspândită, însă exemplul antreprenorilor din județul Harghita a inspirat și pe micii producători băcăuani

să adopte această practică, dând astfel un impuls spiritului lor antreprenorial şi încurajându-i să adopte această formă de comercializare. În vederea optimizării costurilor, tot mai multe brutării, carmangerii, stupine, păstrăvării sau producători de fructe și legume proaspete sau conservate, aleg să-și valorifice producția direct la poarta fermei, bucurându-se de notorietate în rândul consumatorilor băcăuani sau a celor aflați în tranzit.

Chiar dacă sunt la început de drum datorită legislației recente din domeniu, punctele gastronomice locale (PGL) încep să devină o altă componentă importantă și specifică LAS-urilor, în special în zona montană a județului Bacău, momentan nefiind certificate voluntar, ci doar în proces de autorizare. Totodată, este de aşteptat ca și procesul viitor de autorizare a acestor ”minirestaurante” din gospodăriile țărăneşti să devină mult mai facil (în special din partea DSVSA) și prezinte interes potențialilor beneficiari care vor dori să-și valorifice surplusul de hrană de calitate produsă exclusiv în gospodării tradiționale și cu materii prime locale.



Figura 13. *Afacerea familiei Gheorghiță din Letea Veche (Deşteptarea, 2020)*

Sectorul piscicol de pe raza județului Bacău reprezintă o componentă destul de importantă la nivelul economiei băcăuane, caracterizată totuși prin diversitatea activităților și implicarea câtorva antreprenori locali. Acesta se distinge prin integrarea armonioasă a 30 de pescării, 4 ferme piscicole, păstrăvării, precum și un centru de colectare a peştelui, susținute de 7 ambarcațiuni de pescuit înregistrate pe raza județului Galați, dar care operează pe teritoriul județului Bacău.

- *Pescăriile* - cele 30 de pescării din județul Bacău oferă o gamă variată de specii de pește, atât de apă dulce, cât și marină, provenind din diferite surse, inclusiv pescuitul local, din Dunăre sau Delta Dunării, dar bineînțeles și din import. Aceste unități comerciale joacă un rol important în aprovizionarea pieței locale cu produse piscicole proaspete și procesate, contribuind la diversificarea alimentației consumatorilor și la susținerea economiei locale. Pescăriile din Bacău pun accent pe calitatea și prospețimea produselor, oferind peşte proaspăt, afumat, marinat şi conservat. Cele mai multe sunt localizate în piețele agroalimentare și centrele de cartier din Bacău (Ciprinius SRL, Peniel Fish SRL, Minipesc SRL - 2, Ghibortu SRL, Royal King Fish SRL, Jon-El SRL, Copanex SRL, Arca Romania SRL), Moinești (Goldenfish SRL, Marnico Fish SRL, I.I. Gugosa I. Ileana,), Oneşti (Vylmar Fish SRL - 2, P.I.C.O.R. SRL – 2, Gerbacom SRL), Comănești (Gaby Fish.Ro SRL, Matheo Pes SRL), Buhuși (Profish Unlimited SRL, Antrepriză de Construcții Drumuri și Autostrăzi SRL, I.I. Zgogu E. Cristina), Sascut - PF Răuță I. Nicolae, Pâncești - Amodis SRL, Cleja - Pescăria cu Noroc SRL, Dărmănești - Davidan Prest SRL. Acestora se adăugă și pescăriile hypermarketurilor Metro Cash& Carry, Auchan Romania SA, Kaufland Romania SCS sau Romania Hypermarche SA.
- *Ferme piscicole* - cele 3 ferme piscicole de pe raza județului - Palistan Mihai din Palanca, Negoiță Petrică din Căiuți și Soc. Coop. de Consum Dărmanești - sunt implicate în creșterea intensivă și semi-intensivă a diferitelor specii de pește, cum ar fi crapul, sângerul, roșioara, bibanul, somnul, plătica, păstrăvul și carasul. Aceste ferme utilizează tehnologii moderne și practici sustenabile pentru a asigura o producție de calitate și pentru a minimiza impactul asupra mediului. Fermele piscicole contribuie semnificativ la oferta locală de pește proaspăt și reprezintă un exemplu de integrare a practicilor ecologice în sectorul agricol.
- *Păstrăvăriile* - un sector aparte în industria piscicolă băcăuană îl constituie păstrăvăriile, localizate exclusiv în zonele montane și deluroase. Acestea valorifică producția respectând principiile LAS, cel mai adesea direct la poarta păstrăvăriei (Marin, Negru, Cărunta, Izvorul Negru, Oprea), gătind peştele direct în propriile unităţi de alimentaţie publică (Păstrăvul de Aur, Cerbul și Slănic Moldova) sau livrând în sectorul Horeca (unităţile de cazare din împrejurimi) sau

prin intermediar care aprovizionează direct consumatori de pe raza județului.

- *Centre de colectare și prelucrare a peștelui* - funcționează pe raza comunei Filipești - Pescara SRL, respectiv Blăgești - Rustrans SRL, facilitând procesul de colectare, sortare și distribuție a peștelui capturat de pescari și produs în fermele piscicole. Acest centru joacă un rol crucial în lanțul de aprovizionare, asigurând că peștele ajunge în condiții optime la consumatori și la punctele de vânzare. Centrul de colectare contribuie la eficientizarea logisticii și la reducerea pierderilor de produse piscicole.
- *Ambarcațiuni de pescuit* – toate cele 7 ambarcațiuni de pescuit înregistrate în județul Galați, dar care operează pe teritoriul județului Bacău, aduc o contribuție substanțială la sectorul piscicol local. Aceste ambarcațiuni sunt echipate pentru a desfășura activități de pescuit în apele interioare ale județului, asigurând capturi proaspete și diversificând oferta de pește disponibilă pe piața locală. Activitatea acestor ambarcațiuni susține atât pescăriile, cât și fermele piscicole, integrând pescuitul tradițional cu practici moderne de gestionare a resurselor acvatice.

Sectorul piscicol din județul Bacău se dezvoltă armonios, integrând pescării, ferme piscicole, centre de colectare și ambarcațiuni de pescuit într-un sistem complex și eficient. Acest sector contribuie la economia locală prin furnizarea de produse piscicole proaspete și procesate, promovând totodată practici sustenabile și tehnologii moderne. Prin diversitatea și calitatea produselor oferite, sectorul piscicol din Bacău joacă un rol esențial în alimentația locală și în susținerea comunității. În plus față de satisfacerea poftei pentru gustul autentic al mâncărurilor din pește, consumul responsabil de pește contribuie la menținerea echilibrului ecologic al ecosistemelor acvatice din regiune, asigurând durabilitatea acestei resurse prețioase pentru generațiile viitoare.

Pescuitul sportiv este permis în anumite perioade ale anului sub atenta supraveghere ale AJVPS Bacău în lacuri și iazuri special amenajate (private), printre cele mai apreciate de pescarii băcăuani fiind Balta Cleja, Lacul Scorțeni, Berești – Sascut, Balta de la Văcărie, Balta lui Neacșu, Lacul Poiana Uzului, Canalul Pădureni, Damienești, Fichitești, Dienet, Balta Albastră, Răcăciuni. De asemenea, pescuitul este permis și pe râurile Siret, Bistrița, Trotuș, Asău, Tazlău, Sulța, Ciobănuș, Uz, Slănic Moldova sau Leșunț.

O altă sursă de venit de-a lungul timpului pentru comunitatea din zonă a reprezentat-o extragerea sării din Salina Trotuș din Târgu-Ocna, administrată în

prezent de Societatea Naţională a Sării SA, care produce sare alimentară neiodată şi iodată de granulaţie diferită, sare pentru animale, sare industrială, de dezăpezire şi soluţie de sare (saramură).

O zonă cu potențial o constituie și valorificarea apelor minerale și de izvor din zona montană (Slănic Moldova, Târgu-Ocna, Poiana Sărată, Sascut ș.a.), pe piața locală fiind prezente puține companii dar cu cifre de afaceri deloc neglijabile: Perla Moldovei Distribution SRL (cifra de afaceri: 3,2 milioane lei şi 8 angajați), Moldovin SRL (cifra de afaceri: 3,1 milioane lei și 12 angajați), Rustrans SRL (cifra de afaceri: 100,7 milioane lei și 74 angajați din mai multe domenii de activitate). Și cel mai mare jucător de pe piața națională a apelor minerale, Romaqua Group Borsec, îmbuteliază apa minerală Izvorul Alb din surse de pe teritoriul băcăuan. De altfel, este foarte cunoscut potențialul impresionant al apelor minerale și de izvor din zona montană și subcarpatică (Neamţ, Suceava și Bacău) nevalorificat la justa valoare.



Figura 14. *Piața agroalimentară Centrală din Bacău (Google Maps, 2024)*

Piețele agroalimentare din municipiul Bacău încă dețin o infrastructură nemodernizată comparativ cu Piața Centrală din Piatra-Neamţ sau Piața Centrală din municipiul Vaslui, modele de bună practică pe plan regional. Cele 3 piețe agroalimentare din Bacău (Piața Centrală, Piața Sud, de Gross) sunt administrate de Direcţia de Administrare a Pieţelor aflată în subordinea Primăriei Municipiului Bacău și care deține peste 250 de tarabe și numeroase spaţii comerciale, unele aparţinând producătorilor/ procesatorilor locali (produse din carne, de panificaţie, lactate, apicole sau peşte). Bineînţeles că doar o mică parte ale acestor spaţii sunt închiriate producătorilor locali, restul

revenind intermediarilor (problemă specifică la nivel național). În aceste piețe consumatorii au acces zilnic inclusiv la automatele din lapte proaspăt ale producătorilor locali din județele Bacău și Neamț, din totalul celor 14 automate de lapte, cele mai multe fiind deținute de Aicbac SA (8). O bună parte a producătorilor locali dețin spații comerciale fiind concentrate în jurul acestor piețe cu bun vad comercial (magazine cu produse de panificație, carmangerii, măcelării, patiserii, cofetării/ laboratoare de cofetărie, magazine piscicole, aprozare, magazine apicole ș.a.).

Totuși, există și semnale pozitive în zona administrării piețelor și anume: inaugurarea pieței agroalimentare din Moinești, cu o suprafață totală de 754 mp cu peste 40 tarabe și 11 spații comerciale (investiție de 0,6 milioane lei), precum și înființarea pieței agroalimentare din Săucești, prin implementarea unui proiect în cadrul submăsurii sM16.4 (investiție de aprox. 1 milion de lei).

Pe lângă acestea, există piețe agroalimentare și în orașele Onești (1), Moinești (1), Comănești (1), Târgu-Ocna (1) și Adjud (1), precum și cele organizate săptămânal în zonele rurale Dofteana, Găiceana, Comăneşti, Dealu Morii, Secuieni, Pârjol, Brusturoasa, Agăş, Tescani (comuna Bereşti-Tazlău), Coloneşti, Balcani (târg şi piaţă agroalimentară, în Piaţa Frumoasa), Dămieneşti, Gârleni, Oituz, Onceşti, Palanca – piață/târg/iarmaroc.

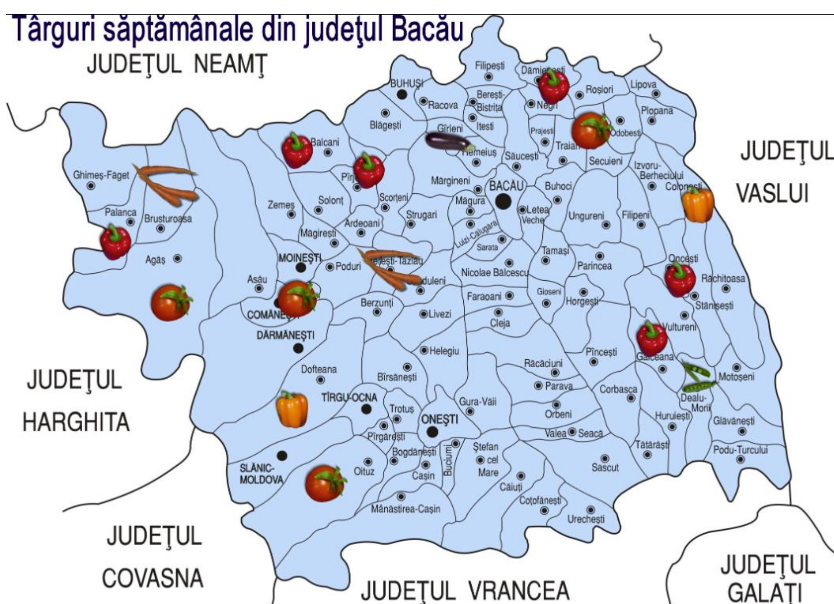


Figura 15. *Târguri săptămânale din județul Bacău (Deferlari.ro, 2020)*

Achizițiile publice din cadrul Programului Național "Laptele și Cornul", transformat ulterior în ”Mic dejun sănătos” și ”Masă sănătoasă” (PNMS), ar trebui să facă parte tot din sfera lanțurilor scurte de aprovizionare, fiind

considerate soluții inovatoare în promovarea producătorilor locali în mai multe țări europene dezvoltate (Franța, Italia, Spania, Polonia). Acest program joacă un rol esențial în sprijinirea sectorului agroalimentar local, atât timp cât câştigătorii licitațiilor sunt actori locali, dar și în asigurarea unei nutriții sănătoase pentru elevi. Cu toate neajunsurile sale (alocările bugetare mici, întârzierea plăților către ofertanții câștigători), prin furnizarea zilnică de lapte, corn și, mai recent, fructe, programul ar trebui să contribuie la menținerea unei alimentații echilibrate și la formarea unor obiceiuri alimentare sănătoase în rândul tinerilor școlari. Printre principalii ofertanți ai acestui program se numără și firme locale: lapte - Prolabac SA Bacău, Almera Internațional SRL sau Aicbac SRL Bacău; cornuri și biscuiți - Pambac SA Bacău, Panimon SA Onești, Prima Prim SRL Bacău, Rosit Prod SRL Moinești, Fregata Impex SA Dărmănești, Prolabac SA Bacău). Cu toate acestea, bugetele reduse alocate în ultimii ani nu au fost suficient de atractive pentru a încuraja producătorii locali să participe la licitațiile din cadrul acestui program. O soluție ar putea fi suplimentarea programului prin intermediul bugetului Consiliului Județean Bacău, un astfel de demers fiind deja în implementare la nivelul Consiliului Județean Cluj. Colaborarea cu acești furnizori nu doar că sprijină economia locală, dar ar trebui să asigure accesul la produse locale de calitate pentru beneficiarii programului. Prin intermediul acestui efort financiar suplimentar, consiliul județean nu doar va încuraja o alimentație sănătoasă în rândul școlarilor, dar și va susține comunitatea locală de producători agroalimentari.

Concluzii

Discuțiile din ultimul deceniu legate de reziliența și adaptabilitatea sistemelor agroalimentare locale nu pot exclude importanța lanțurilor scurte de aprovizionare, care se aliniază perfect cu strategiile și tendințele comunitare actuale. Evoluția constantă a antreprenoriatului agroalimentar local determină o reinventare continuă a acestor sisteme, impulsionându-le să adopte soluții din ce în ce mai inovatoare. Reziliența sistemelor alimentare locale a devenit esențială în contextul actualelor/ viitoarelor crize și perturbări globale, care au evidențiat o serie de vulnerabilități ale lanțurilor globale de aprovizionare.

Câteva concluzii se pot desprinde la finalul acestui capitol:

1. Necesitatea schimbării paradigmei în sistemul agroalimentar: este imperativ ca agricultura convențională și cea alternativă să coexiste armonios, fără ca niciuna dintre cele două părți să aibă de suferit, pentru a asigura dezvoltarea sustenabilă a sistemelor agroalimentare locale pe termen mediu și lung.

2. Importanța lanțurilor scurte de aprovizionare la nivel comunitar: reprezintă o soluție alternativă și viabilă pentru buna funcționare a sistemelor agroalimentare locale, în deplină concordanță și aliniată la strategia europeană *De la fermă la furculiță/ From Farm to Fork* sau cu *Pactul Verde European/ The European Green Deal* care promovează sustenabilitatea, reziliența, consumul local, alimentația sănătoasă, reducerea consumului de resurse, protecția mediului înconjurător și conexiunile comunitare.

3. Sprijinirea economiei locale: fără doar și poate sistemele agroalimentare și lanțurile scurte de aprovizionare din județul Bacău nu doar facilitează accesul consumatorilor la produse locale, proaspete și sănătoase, dar contribuie și la susținerea și diversificarea economiei locale prin sprijinirea producătorilor autohtoni și reducerea intermediarilor, creșterea calității vieții (accesul la o alimentație sănătoasă și consolidarea legăturilor interumane dintre membrii comunității) și reducerea impactului asupra mediului înconjurător prin diminuarea distanțelor de transport și se consolidează legăturile sociale dintre membrii comunității.

4. Modele funcționale implementate cu succes pe teritoriul băcăuan: exemplele prezentate pe parcursul prezentului capitol, cum ar fi coexistența fermelor mari și a celor de subzistență (de familie) reziliente, cu o bună rețea de magazine proprii sau colaboratori inclusiv în rețeaua de retail, magazine la poarta fermei, băcănii, brutării, carmangerii/ măcelării, aprozare, pescării și păstrăvării, patiserii și laboratoare de cofetărie și alte magazine cu specific localizate în zone cu vad comercial, sere și solarii de legume, centre de procesare și conservare a fructelor și legumelor, ciupercării, magazine apicole, piețe agroalimentare urbane și rurale, târguri și oboare, centre de colectare vânat, distribuție directă la consumatori sau ”la locuri”, tonomate din lapte, puncte de vânzare mobile, magazine online, grupuri social media ș.a., demonstrează că sistemele agroalimentare locale din județul Bacău sunt funcționale, uneori inovative, sustenabile și reziliente.

Bibliografie

Aguiar, L.C., DelGrossi, M.E., Thomé, K.M. (2018). Short food supply chain: Characteristics of a family farm. Cienc. Rural 2018, 48, https://doi.org/10.1590/0103-8478cr20170775.

Argyropoulou, M., Argyropoulou, R., Folinas, D., Misopoulos, F., Najacaj, S. (2019). Procurement in Short Supply Chains: Lessons Learned from the Tourism Industry. International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research (IJBESAR), Eastern Macedonia and Thrace Institute of

Technology (EMATTECH), Kavala, Greece, vol. 12(2), pp. 72-80, https://ideas.repec.org/a/tei/journl/v12y2019i2p72-80.html.

Bilska, B., Piecek, M., Kołożyn-Krajewska, D. (2018). A Multifaceted Evaluation of Food Waste in a Polish Supermarket—Case Study. Available at: https://scite.ai/reports/10.3390/su10093175.

Brunori, G., Galli, F., Barjolle, D., van Broekhuizen, R., Colombo, L., Giampietro, M., Kirwan, J., Lang, T., Mathijs, E., Maye, D. et al. (2016). Are local food chains more sustainable than global food chains? Considerations for assessment. Sustainability 2016, 8, 449, https://doi.org/10.3390/su8050449.

Chiffoleau, Y., Dourian, T. (2020). Sustainable Food Supply Chains: Is Shortening the Answer? A Literature Review for a Research and Innovation Agenda. Sustainability 2020, 12, 9831. https://doi.org/10.3390/su12239831.

Canfora, I. (2016) Is the Short Food Supply Chain an Efficient Solution for Sustainability in Food Market? Agriculture and Agricultural Science Procedia, 8, 402–407. doi:10.1016/j.aaspro.2016.02.036.

Chiffoleau, Y. (2009). From politics to cooperation: The dynamics of embeddedness in alternative food supply chains. Sociologia Ruralis 2009, 49, p. 218–235. https://doi.org/10.1111/j.1467-9523.2009.00491.x.

Falguieres, M., Kumar, V., Garza-Reyes, J.A., Kumari, A., Lim, M.K., Rocha-Lona, L. (2015). Investigating the impact of short food supply chain on emigration: A study of Valencia community in Spain. IFAC PapersOnLine 2015, 48(3), p. 2226–2232, https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2015.06.419 Barry, C. (2012). Commercialisation des produits agricoles. Un producteur sur cinq vend en circuit court. Agreste Primeur 2012, 275. http://46.29.123.56/ IMG/pdf_primeur275.pdf.

Forssell, S., Lankoski, L. (2014). The sustainability promise of alternative food networks: An examination through "alternative" characteristics, Agric. Hum. Values 2014, 32, pp. 63–75, https://doi.org/10.1007/s10460-014-9516-4.

Goldenberg, M.P., Meter, K. (2019). Building economic multipliers, rather than measuring them: Community-minded ways to develop economic impacts. J. Agric. Food Syst. Community Dev. 2019, 8, p. 153–164. https://doi.org/10.5304/jafscd.2019.08C.010.

Hinrichs, C.C. (2000). Embeddedness and local food systems: Notes on two types of direct agricultural market. Journal of Rural Studies 2000, 16, p. 295–303, https://doi.org/10.1016/S0743-0167(99)00063-7

Jarzębowski, S., Bourlakis, M., Bezat-Jarzębowska, A. (2020). Short Food Supply Chains (SFSC) as Local and Sustainable Systems. Sustainability. 2020; 12(11): 4715, https://doi.org/10.3390/su12114715.

Kiss, K., Ruszkai, C., Takács-György, K. (2019). Examination of Short Supply Chains Based on Circular Economy and Sustainability Aspects. Resources 8, no. 4, p. 161, https://doi.org/10.3390/resources8040161.

Kwil, I., Piwowar-Sulej, K. and Krzywonos, M. (2020). Local Entrepreneurship in the Context of Food Production: A Review. Available at: https://scite.ai/reports/10.3390/su12010424.

Longin, C.F., Würschum, T. (2016). Back to the future—Tapping into ancient grains for food diversity. Trends Plant Sci. 2016, 21, p. 731–737

McGarraghy, S. et al. (2022). Conceptual System Dynamics and Agent-Based Modelling Simulation of Interorganisational Fairness in Food Value Chains: Research Agenda and Case Studies. Available at: https://scite.ai/reports/10.3390/agriculture12020280.

Morizot-Braud, F., Gauche, A. (2016). Références sur les circuits courts de commercialisation (RCC). Innovations Agronomiques, 2016, 49, p. 59–68. https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01652899/document

Mundler, P., Laughrea, S. (2016). The contributions of short food supply chains to territorial development: A study of three Quebec territories, Journal of Rural Studies, 2016, 45, pp. 218–229, https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2016.04.001

RMT Alimentation locale (2016). Des Circuits Courts aux Chaînes Alimentaires Courtes de Proximité: Quels Impacts? Quels Enjeux? 2016, https://ce4fb57c-46ac-4284-835a-403f1a576024.filesusr.com/ugd/8f2784_d1f27938f0ac4ee6a01fd23ea6a7eb61.pdf.

Sacks, J. (2002). The Money Trail: Measuring Your Impact on the Local Economy Using LM3. New Economics Foundation: London, UK, 2002.

Sage, C. (2003). Social embeddedness and relations of regard: Alternative “good food” networks in south-west Ireland. Journal of Rural Studies 2003, 19, pp. 47–60. https://doi.org/10.1016/S0743-0167(02)00044-X.

Tanasă L. (2014). Benefits of Short Food Supply Chains for the Development of Rural Tourism in Romania as Emergent Country During Crisis. Agricultural Economics and Rural Development, Year XI (2/2014), Editura Academiei Române, Bucureşti, pp. 181-193.

Direcţia Sanitară-Veterinară şi pentru Siguranţa Alimentelor Bacău, 2024, http://bacau.dsvsa.ro

Agricola International, 2024, https://agricola.ro/despre-noi.html

The Butcher, 2024, https://www.facebook.com/macelariebc/

La Vaca Grasa Mov, 2024, https://www.lavacagrasa.ro

Roger & Bunghez, 2024, https://web.facebook.com/RogerBunghezAbatorCasin/

La Cosmi Măcelaru, https://www.facebook.com/profile.php?id=100057205760195

StartUp Cafe, 2023, https://www.startupcafe.ro/ferma-bovine-angus-judet-bacau-investitie-5-milioane.htm

Nick For All, 2024, https://nickforall.ro

Almera, 2024, https://www.almera.ro

Big Panda, 2024, https://www.facebook.com/almera.bigpanda

Huzur, 2024, https://huzur.ro/cooperativa/

Eco Catena, 2024, https://shop.elexius.ro

Cătină la Teasc, 2024, https://catinalateasc.ro

Adevărul, 2024, https://adevarul.ro/economie/romania-a-fost-in-2023-pe-locul-doi-in-ue-la-2351037.html

Arome și Tradiții, 2024, https://web.facebook.com/photo/?fbid=149564728236224&set=a.122507677608596&locale=ro

Deșteptarea, 2016, https://www.desteptarea.ro/berea-de-bacau-poveste-tragica-fara-sfarsit/

Podu' cu Lanțuri, 2024, https://www.poduculanturi.ro/fabrica-de-bere/

Ferma Bogdănești, 2024, https://fermabogdanesti.ro

Mere de Itești, 2024, https://www.meredeitesti.ro

Lumea Satului, 2019, https://www.lumeasatului.ro/articole-revista/agrotehnica/5652-emanuel-miron-legumicultor-in-comanesti-a-cultiva-legume-nu-e-la-fel-ca-a-fabrica-suruburi.html

Ziarul de Bacău, 2022, https://ziaruldebacau.ro/povestea-sucului-de-catina-din-letea-veche-primul-produs-traditional-atestat-din-judetul-bacau-este-un-suc-facut-la-teasc-100-natural-fara-nimic-chimic/

Deșteptarea, 2020, https://www.desteptarea.ro/ranch-de-letea-veche/

Grădina de mure și zmeură, 2023, https://www.facebook.com/mureproaspete

Natur Champ Plus SRL, 2023, https://www.facebook.com/p/Sc-Natur-Champ-Plus-Srl-100064374600477

Deferlari.ro, 2020, http://www.deferlari.ro/2020/08/targuri-si-piete-agroalimentare.html

Capitolul 12. BENEFICIILE MARKETINGULUI DIGITAL PENTRU MICII PRODUCĂTORI AGROALIMENTARI

▪ Alexandra Raluca JELEA
▪ Ioan Sebastian BRUMĂ

Introducere

În era digitală, marketingul online a devenit un instrument esențial pentru afaceri de toate dimensiunile, inclusiv pentru micii producători agroalimentari. Într-o lume în continuă schimbare, în care tehnologia influențează toate aspectele vieții cotidiene, micii producători se confruntă cu provocări majore legate de promovarea produselor lor și de atingerea unui public larg. Marketingul digital oferă oportunități semnificative de a depăşi aceste obstacole, ajutându-i să își construiască o prezență solidă online și să atragă clienți din diverse colțuri ale lumii. De la crearea unui site web personalizat, la utilizarea rețelelor sociale și a campaniilor publicitare online, micii producători agroalimentari pot profita de numeroase instrumente digitale care le permit să își crească vizibilitatea, să își promoveze produsele și să își fidelizeze clienții. Acest articol explorează beneficiile marketingului digital pentru micii producători agroalimentari, evidențiind impactul acestuia asupra creşterii vânzărilor, eficienței operaționale și dezvoltării unei relații durabile cu consumatorii.

Literatura de specialitate

Marketingul digital a devenit un subiect intens studiat în literatura academică, mai ales în contextul în care afacerile de mici dimensiuni încearcă să concureze cu jucătorii mai mari pe piețe tot mai competitive. Micii producători agroalimentari reprezintă un segment unic, caracterizat prin resurse limitate, dar și prin potențialul de a beneficia semnificativ de pe urma tehnologiilor digitale (Chinakidzwa & Phiri, 2020). Cercetările actuale arată că aceştia pot utiliza marketingul digital pentru a-și îmbunătăți vizibilitatea, a accesa piețe noi și a construi relații mai puternice cu consumatorii (Bowen & Morris, 2023).

Literatura subliniază că instrumentele de marketing digital, precum social media, SEO (Search Engine Optimization), comerțul electronic și email marketing, sunt esențiale pentru micii producători (“Role of Digital Marketing in Business,” 2023). Conform cercetărilor, platformele de social media precum

Facebook şi Instagram nu doar că reduc costurile de promovare, dar oferă şi oportunităţi unice de a interacţiona direct cu consumatorii și de a construi o comunitate online de susţinători. În mod similar, studiile evidenţiază că prezenţa digitală sub forma unui site web bine construit contribuie semnificativ la creşterea credibilităţii și a vizibilităţii brandurilor mici (Yendra et al., 2024).

În ciuda beneficiilor evidente, micii producători agroalimentari se confruntă cu numeroase bariere în adoptarea marketingului digital (Gumbi et al., 2023). Cercetările indică limitări legate de competenţele digitale, resursele financiare și accesul la tehnologie în mediile rurale (Annosi & Brunetta, 2020). De exemplu, studiile realizate în Europa Centrală și de Est subliniază lipsa cunoştinţelor legate de utilizarea platformelor digitale ca obstacol major pentru micii fermieri (Glogoveţan & Pocol, 2024). Mai mult, percepţia asupra marketingului digital ca fiind costisitor sau complicat contribuie la adoptarea lentă a acestor practici (Bontsa et al., 2023).

Literatura de specialitate explorează și impactul marketingului digital asupra agriculturii sustenabile și al certificării produselor. Studiile arată că micii producători pot utiliza social media și alte instrumente digitale pentru a comunica transparenţa proceselor lor de producţie, atrăgând astfel consumatori interesaţi de produse locale, ecologice și autentice (Polytechnic Institute of Cávado and Ave, Barcelos, Portugal, and University of Aveiro, Aveiro, Portugal & Arantes, 2023). De exemplu, storytelling-ul legat de origine, metode tradiţionale de producţie și practici sustenabile este un element cheie care poate fi amplificat prin utilizarea marketingului digital.

Deşi există numeroase cercetări despre beneficiile marketingului digital, o lacună importantă rămâne prezenţa redusă a micilor producători agroalimentari pe platformele de social media (*The "Digital Divide" for Rural Small Businesses | Semantic Scholar*, n.d.). Studiile identifică un decalaj între potenţialul marketingului digital și implementarea efectivă în rândul micilor afaceri agroalimentare. Această problemă subliniază necesitatea unor intervenţii, cum ar fi programele de educaţie digitală și iniţiativele guvernamentale care să sprijine adoptarea tehnologiilor digitale (*Innovative Solutions for Agri-Food: Transforming Agriculture through Digital Technologies | Semantic Scholar*, n.d.).

Metodologie

Partea de metodologie utilizată în acest articol este una mixtă, bazată pe tehnici de analiză cantitativă şi reprezentări vizuale, cu scopul de a explora şi interpreta relaţiile dintre marketingul digital și micii producători

agroalimentari. Metodologia se bazează pe următoarele etape și instrumente principale:

1. Colectarea datelor din surse academice:

Informațiile au fost extrase din platforma Web of Science, utilizând cuvinte cheie relevante precum „digital marketing" și „mici producători agroalimentari". Această etapă a permis identificarea celor mai relevante articole din literatura academică, concentrându-se pe domeniile de interes și tematicile asociate.

2. Reprezentări vizuale cu treemap-uri:

Rezultatele căutării au fost sintetizate sub formă de treemap-uri, care oferă o perspectivă vizuală asupra distribuției publicațiilor în funcție de domenii academice. Dimensiunea fiecărei casete este proporțională cu numărul de articole publicate în fiecare categorie, iar culorile reflectă diferențierea tematică între domenii.

3. Analiza co-ocurenței cu VOSviewer:

Pentru a analiza relațiile dintre cuvintele cheie din articolele extrase, a fost utilizat software-ul VOSviewer. Acesta a generat hărți de rețea bazate pe frecvența și co-ocurența termenilor, evidențiind clusterele semnificative de concepte.

Primele 1000 de articole pentru fiecare termen au fost analizate, iar algoritmul a identificat mii de cuvinte cheie (5.380 pentru „digital marketing" și 6.830 pentru „mici producători agroalimentari").

4. Identificarea clusterelor:

Hărțile vizuale generate de VOSviewer au fost folosite pentru a grupa cuvintele cheie în clustere distincte. Acestea reflectă teme majore și conexiuni între subiecte, cum ar fi impactul marketingului digital asupra comportamentului consumatorilor, sustenabilitatea în agricultură sau integrarea tehnologiilor emergente.

5. Analiza tematică:

Clusterele identificate au fost interpretate pentru a oferi o perspectivă detaliată asupra subiectelor dominante și a conexiunilor dintre acestea. Această etapă a permis extragerea unor concluzii relevante despre utilizarea și potențialul marketingului digital pentru micii producători.

Rezultate

Analiza efectuată explorează rolul marketingului digital în diverse domenii academice și industriale, precum și impactul acestuia asupra micilor producători agroalimentari. Rezultatele sunt structurate pentru a evidenția atât distribuția cercetărilor academice în funcție de domenii, cât și conexiunile dintre

conceptele principale regăsite în literatură. Prin utilizarea diagramelor de tip "treemap" şi a hărţilor vizuale generate în VOSviewer, am obţinut perspective detaliate asupra subiectelor studiate şi a relaţiilor dintre acestea.

Prima parte a analizei se concentrează pe termenul „digital marketing", punând în lumină distribuţia domeniilor academice relevante, precum afaceri, management şi tehnologia informaţiei. În continuare, analiza termenului „mici producători agroalimentari" evidenţiază subiecte conexe precum tehnologiile alimentare, sustenabilitatea şi politicile agricole. Aceste reprezentări vizuale permit o înţelegere mai clară a importanţei şi diversităţii cercetărilor în aceste arii.

Într-o etapă ulterioară, analiza relaţiilor dintre cuvintele cheie asociate cu cele două subiecte dezvăluie clustere semnificative de termeni, oferind o imagine detaliată a principalelor teme de interes din literatura academică. În mod special, abordările interdisciplinare sunt accentuate, subliniind legăturile dintre marketingul digital, sustenabilitatea micilor producători şi transformarea tehnologică. Rezultatele prezentate constituie un punct de plecare pentru identificarea oportunităţilor şi provocărilor cu care se confruntă micii producători agroalimentari, în special în ceea ce priveşte utilizarea social media ca instrument de marketing.

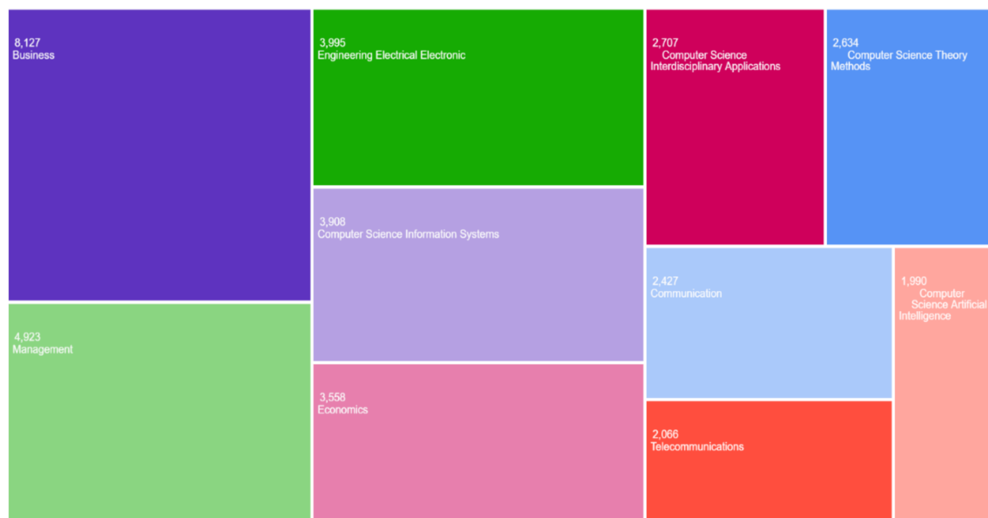


Figura 1. *Domeniile în care sunt cele mai multe publicaţii pentru termenul "digital marketing"*

Figura 1 reprezintă o diagramă de tip "treemap", care oferă o reprezentare vizuală a rezultatelor unei căutări pe platforma Web of Science pentru termenul „digital marketing". Fiecare secţiune colorată indică un domeniu academic sau o categorie tematică în care termenul apare frecvent, iar

dimensiunea fiecărei casete este proporţională cu numărul articolelor publicate în acel domeniu. Putem observa faptul că următoarele domenii ies în evidență:

- Domeniul „Business" domină analiza, având cel mai mare număr de publicații (8,127 articole), ceea ce sugerează că marketingul digital este cel mai studiat în contextul afacerilor.
- „Management" ocupă al doilea loc ca mărime (4,923 articole), ceea ce indică relevanța marketingului digital în strategiile și practicile manageriale.
- Alte domenii importante includ „Engineering Electrical Electronic" (3,995 articole) și „Computer Science Information Systems" (3,908 articole), sugerând o conexiune puternică între marketingul digital și aspectele tehnice, precum sistemele informatice.
- Categoriile precum „Computer Science Interdisciplinary Applications" și „Economics" reflectă abordări interdisciplinare și economice ale marketingului digital.

Această vizualizare evidenţiază diversitatea domeniilor academice interesate de marketingul digital, subliniind impactul său asupra unor arii variate, de la afaceri și management până la telecomunicații, inteligență artificială și economie.

Pe lângă termenul "digital marketing", am mai căutat și termenul "mici producători agroalimentari". Rezultatele acestei căutări pot fi observate în figura 2.



Figura 2. *Domeniile în care sunt cele mai multe publicații pentru termenul "mici producători agroalimentari"*

Domeniul „*Food Science Technology*" domină analiza, cu 755 de publicații, indicând o concentrare majoră a cercetărilor pe tehnologii alimentare și impactul lor asupra micilor producători agroalimentari. Următorul domeniu semnificativ este „*Agricultural Economics Policy*" (417 articole), subliniind interesul pentru politicile economice agricole și rolul acestora în sprijinirea micilor producători.

De asemenea, domeniile „*Environmental Sciences*" (433 articole) și „*Economics*" (348 articole) indică o preocupare pentru sustenabilitatea de mediu și impactul economic asupra comunităților rurale. Alte domenii precum „*Agriculture Dairy Animal Science*" (341 articole) și „*Ecology*" (255 articole) sugerează abordări interdisciplinare, incluzând aspecte ecologice și de producție animală.

Această figură reflectă diversitatea subiectelor abordate în cercetările despre micii producători agroalimentari, evidențiind importanța acestora în multiple arii academice, inclusiv politici, sustenabilitate, economie și științe aplicate.

În continuare vom analiza clusterele pe cuvinte cheie care se formează din primele 1000 de articole pe tema "digital marketing". Atunci când a fost făcută analiza în VOSviewer, acesta a găsit 5380 de cuvinte cheie în toate documentele analizate.

Figura 3. *Clustere de cuvinte cheie pentru termenul "digital marketing"*

Figura 3 reprezintă o hartă vizuală generată cu VOSviewer, care analizează relațiile dintre cuvintele cheie asociate cu termenul „digital marketing" în literatura academică. Fiecare cluster de puncte colorate reprezintă un grup de cuvinte cheie strâns legate între ele, iar dimensiunea și proximitatea punctelor indică frecvența și co-ocurența acestor termeni.

Din clusterele care se formează, identificăm:

- Clusterul roșu: acest cluster evidențiază concepte legate de impactul marketingului digital asupra comportamentului consumatorilor, satisfacție, recenzii online, credibilitate și interacțiunea cu brandurile. Termeni precum „consumption", „online reviews" și „credibility" sugerează focusul pe experiența consumatorului și evaluarea produselor în mediul online. Legătura puternică între „digital marketing" și „satisfaction" indică interesul pentru efectele campaniilor asupra percepției și loialității clienților.

- Clusterul verde: Acest grup explorează relația dintre inovație, tehnologie și marketing digital. Termeni precum „value creation", „open innovation" și „governance" arată interesul pentru modul în care tehnologiile digitale aduc valoare în afaceri și marketing. „Information-technology" sugerează o integrare între infrastructura tehnologică și strategiile de marketing, cu accent pe digitalizare și transformarea organizațională.

- Clusterul albastru: Aici se evidențiază impactul tehnologiilor emergente precum „internet of things", „big data" și „real-time". Termenii indică un focus pe analiza datelor mari pentru personalizarea marketingului și pentru prognozarea comportamentului consumatorilor. Legătura cu „future" indică preocupări legate de tendințele tehnologice și impactul acestora asupra piețelor viitoare.

- Clusterul galben-portocaliu: Acest cluster conectează termeni precum „digitalisation", „capturing value" și „firms". Este dedicat aspectelor economice și strategice ale marketingului digital, inclusiv modul în care companiile pot crea și captura valoare prin tehnologiile digitale.

- Clusterul violet: Acest cluster, deși mai izolat, sugerează un focus pe tehnologii mobile și conectivitate. Termenii „smartphone" și „3G" indică interesul pentru dispozitivele mobile ca platforme cheie pentru campaniile de marketing digital.

Imaginea reflectă un ecosistem complex în care marketingul digital interacționează cu diverse domenii precum tehnologia informației, analiza datelor mari, experiența consumatorilor și inovația. Clusterele sugerează că cercetările se concentrează pe transformarea digitală, impactul asupra consumatorilor și integrarea tehnologiilor emergente pentru a crea valoare.

Acest tip de analiză este util pentru identificarea ariilor de interes şi pentru orientarea cercetărilor viitoare.

În continuare am realizat aceaşi analiză pentru termenul ”mici producători agroalimentari”, clusterele regăsindu-se în figura 4. Atunci când a fost realizată analiza, VOSviewer a găsit 6830 de cuvinte cheie în cele 1000 de documente analizate.

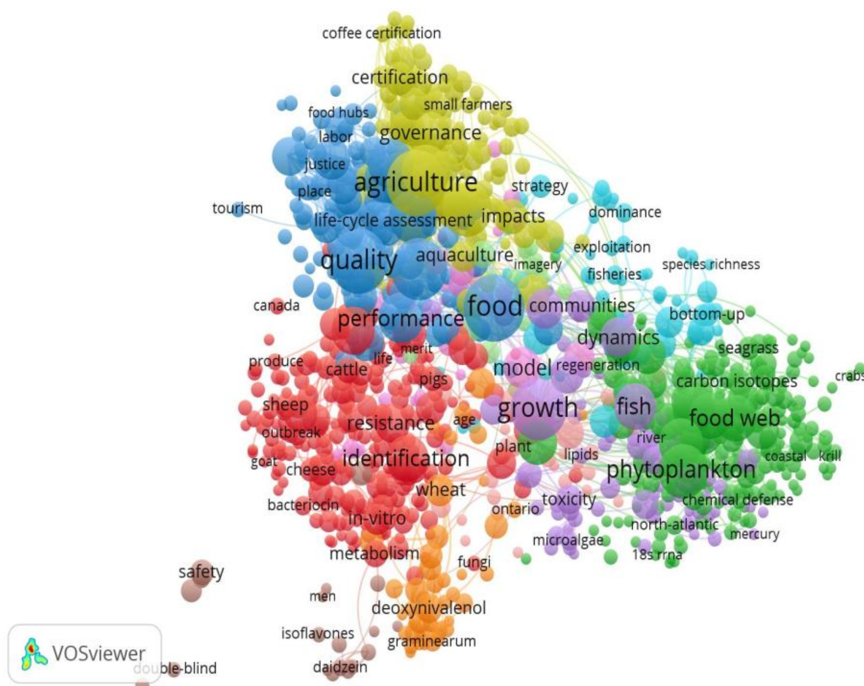


Figura 4. *Clustere de cuvinte cheie pentru termenul ”mici producatori agroalimentari”*

Din clustere de cuvinte cheie formate la analiza termenului ”mici producători agroalimentari”, interpretăm următoarele:

- Clusterul galben: Acest cluster explorează aspectele legate de agricultură şi certificările agroalimentare, cu accent pe micii fermieri şi lanţurile de aprovizionare. Apar termeni precum „coffee certification” şi „impacts”, care indică interese legate de sustenabilitate, echitate şi impactul certificărilor asupra economiilor locale. Termeni asociaţi: „governance”, „small farmers”, „food hubs”, „life-cycle assessment”.

- Clusterul roşu: Clusterul abordează aspecte biologice şi tehnologice, concentrându-se pe rezistenţa microbiană, identificarea bolilor, precum şi pe produsele de origine animală (de exemplu, brânzeturi şi carne). Este relevant pentru sănătatea animalelor şi siguranţa alimentară. Termeni asociaţi: „cattle”, „pigs”, „cheese”, „outbreak”, „in-vitro”.

- Clusterul albastru: Acest cluster este centrat pe calitate şi performanţă, cu accent pe sistemele alimentare și implicările sociale, cum ar fi „justice” şi „communities”. Termenii sugerează cercetări axate pe aspectele sociale şi economice ale agriculturii. Termeni asociaţi: „food”, „labor”, „justice”, „place”.

- Clusterul verde: Clusterul este specific ecosistemelor acvatice, cu termeni care explorează lanțurile trofice, biodiversitatea și impactul agriculturii asupra mediului marin. Este probabil legat de acvacultură şi sustenabilitatea resurselor marine. Termeni asociaţi: „fish”, „dynamics”, „carbon isotopes”, „seagrass”.

- Clusterul portocaliu: Aici sunt incluse cercetări axate pe creșterea organismelor, efectele toxice (cum ar fi micotoxinele) şi modelarea proceselor biologice. Este legat de producţia agricolă și analiza impactului asupra sănătății. Termeni asociaţi: „toxicity”, „fungi”, „metabolism”, „graminearum”.

- Clusterul maro: Acest cluster mai mic explorează subiecte privind siguranța alimentară și efectele asupra sănătății umane, incluzând studii controlate și nutrienţi specifici, cum ar fi izoflavonele. Termeni asociaţi: „isoflavones”, „men”.

Imaginea ilustrează o reţea complexă de teme interconectate, reflectând diversitatea cercetărilor privind micii producători agroalimentari. Principalele teme includ agricultura și certificarea, sustenabilitatea ecologică, rezistența biologică, calitatea alimentelor și impactul social al sistemelor alimentare. Această vizualizare evidenţiază importanța abordărilor interdisciplinare în înțelegerea și sprijinirea micilor producători agroalimentari.

După aceasta analiză, am vrut să evidenţiem cum în literatura de specialitate, nu regăsim partea de prezență în social media a micilor producători. Deși micii producători agroalimentari se confruntă frecvent cu dificultăţi în a adopta și utiliza reţelele sociale ca instrument de marketing, acestea îi pot ajuta din mai multe perspective ce vor fi evidenţiate mai jos.

Marketingul digital se referă la utilizarea internetului și a tehnologiilor digitale pentru a promova produse și servicii. Spre deosebire de marketingul tradiţional, care presupune canale de comunicare precum televiziunea, radio-ul sau afişele stradale, marketingul digital include platforme online accesibile oricui, precum site-uri web, reţele sociale, email marketing şi publicitatea plătită online. Pentru micii producători agroalimentari, aceste instrumente sunt deosebit de utile, deoarece permit promovarea produselor către un public larg cu costuri mai reduse decât metodele tradiționale. De exemplu, un site web personalizat poate servi ca o vitrină virtuală, iar reţelele sociale precum Facebook şi Instagram sunt excelente pentru a ajunge direct la consumatori și a construi o comunitate online de susţinători.

Marketingul digital prezintă o multitudine de oportunități pentru micii producători agroalimentari, permițându-le să concureze cu jucători mai mari și să ajungă la un public mai larg mai efficient. Mai jos sunt câteva dintre beneficiile cheie ale marketingului digital pentru micii producători agroalimentari, completate cu exemple practice:

❖ Marketing eficient din punct de vedere al costurilor.

Marketingul digital este o opțiune mai accesibilă în comparație cu metodele tradiționale de marketing, cum ar fi reclamele tipărite, reclamele TV sau panourile publicitare. De exemplu, platformele de social media precum Facebook și Instagram permit producătorilor să creeze profiluri de afaceri și să își promoveze produsele cu costuri minime. O fermă ecologică mică poate folosi aceste platforme pentru a-și prezenta produsele prin postări și povești captivante, ajungând la un public numeros fără un buget de publicitate considerabil.

❖ Publicitate targetata.

Instrumentele de marketing digital permit direcționarea precisă a anumitor segmente de clienți pe baza datelor demografice, a intereselor și a comportamentelor online. De exemplu, folosind Google Ads, un mic producător de lactate poate direcționa anunțuri către persoanele care caută „lapte organic” sau „brânză locală” într-o anumită zonă geografică. Acest lucru asigură că eforturile de marketing sunt direcționate către cel mai relevant public, maximizând rentabilitatea investiției.

❖ Acoperire crescută.

Internetul oferă o platformă globală, care permite micilor producători agroalimentari să-și extindă baza de clienți dincolo de piețele locale. Un apicultor care produce miere artizanală poate înființa un magazin online, ajungând la clienți din toată țara sau chiar pe plan internațional. Această acoperire mai largă poate crește semnificativ oportunitățile de vânzare și recunoașterea mărcii.

❖ Imbunatatirea implicării clientilor.

Rețelele de socializare și marketingul prin e-mail facilitează interacțiunea directă cu clienții, stimulând relații mai puternice și loialitate. De exemplu, o podgorie mică poate folosi Instagram pentru a posta conținut din culise al procesului lor de producere a vinului, să interacționeze cu adepții prin comentarii și să răspundă la întrebări în timp real. Acest lucru nu numai că sporește implicarea clienților, ci și construiește o comunitate loială în jurul mărcii.

❖ Brand awareness.

A avea o prezență online puternică printr-un site web profesionist, profiluri de rețele sociale active și actualizări regulate de blog ajută la construirea recunoașterii și credibilității mărcii. O fermă deținută de o familie își poate folosi site-ul web pentru a împărtăși istoria fermei, valorile și practicile durabile ale acesteia, creând o narațiune convingătoare care rezonează cu consumatorii și diferențiază marca de concurenți.

❖ Analiza datelor.

Marketingul digital oferă analize și perspective detaliate, ajutând producătorii să înțeleagă comportamentul clienților, preferințele și performanța campaniei. De exemplu, folosind instrumente precum Google Analytics, un mic producător poate urmări traficul către site-ul său web, poate identifica produsele cele mai populare și poate determina eficiența campaniilor lor de marketing. Această abordare bazată pe date permite îmbunătățirea continuă și luarea deciziilor mai informate.

❖ Flexibilitate și scalabilitate.

Campaniile de marketing digital pot fi ușor ajustate și scalate în funcție de răspunsul pieței și de nevoile afacerii. Dacă un mic producător observă că un anumit produs câștigă acțiune, își poate crește rapid cheltuielile publicitare pentru acel produs pentru a valorifica tendința. În schimb, dacă o campanie nu are performanțe bune, acestea pot trece rapid la o nouă strategie, fără a suporta pierderi semnificative.

❖ Marketing de conținut.

Crearea și partajarea conținutului valoros, cum ar fi rețete, sfaturi agricole și beneficii ale produselor, poate educa și atrage clienții, sporind reputația și încrederea producătorului. O mică fermă de legume poate menține un blog cu rețete de sezon, sfaturi pentru grădinărit acasă și informații despre beneficiile nutriționale ale produselor lor. Acest lucru nu numai că atrage potențiali clienți, ci și poziționează ferma ca expert în domeniul său.

❖ Oportunități de comerț electronic.

Înființarea unui magazin online sau utilizarea platformelor de comerț electronic facilitează vânzările directe către consumatori, reducând dependența de intermediari. Un mic producător de brânză poate vinde direct consumatorilor printr-un magazin online, oferind diverse produse, pachete cadou și servicii de abonament. Acest model direct către consumator poate crește marjele de profit și poate oferi o experiență de cumpărături mai personalizată.

❖ SEO și optimizarea căutării pe motoarele de cautare.

Optimizarea pentru motoarele de căutare (SEO) și strategiile de căutare locale îmbunătățesc vizibilitatea în rezultatele motoarelor de căutare, atrăgând

mai mulți clienți locali. Un mic producător își poate optimiza site-ul web cu cuvinte cheie precum „legume cultivate local” sau „produse organice proaspete de lângă mine”, asigurându-se că acestea apar în rezultatele căutării locale. Acest lucru este deosebit de benefic pentru atragerea clienților care preferă să sprijine afacerile locale.

- Marketing 24/7.

Platformele digitale funcţionează non-stop, oferind expunere continuă şi oportunități de vânzare fără constrângeri de timp. O prezență online ii asigură pe clienții potențiali ca pot afla despre produse, pot plasa comenzi și pot contacta producătorul în orice moment, sporind confortul și accesibilitatea.

Prin valorificarea acestor beneficii, micii producători agroalimentari îşi pot îmbunătăți în mod semnificativ prezența pe piață, pot construi relații puternice cu clienții şi, în cele din urmă, pot stimula creșterea afacerii pe o piață din ce în ce mai competitivă.

Concluzii

Marketingul digital s-a dovedit a fi un instrument transformator pentru micii producători agroalimentari, oferindu-le posibilitatea de a accesa piețe mai largi, de a-și construi o prezență online puternică și de a îmbunătăți relația cu clienții. Într-un mediu tot mai competitiv, utilizarea eficientă a tehnologiilor digitale permite acestor producători să depășească limitările resurselor tradiționale și să concureze cu jucători mai mari. Instrumentele precum social media, SEO și comerțul electronic sunt esențiale pentru optimizarea vizibilității și a strategiilor de vânzare, toate acestea cu investiții financiare relativ reduse.

Cu toate acestea, implementarea marketingului digital în rândul micilor producători agroalimentari este împiedicată de provocări precum lipsa competențelor digitale, resursele limitate și accesul inegal la tehnologie. Pentru a depăși aceste bariere, este esențială adoptarea unor inițiative de educație digitală, sprijin guvernamental și colaborare între părțile interesate din industrie. Prin reducerea acestui decalaj digital, micii producători pot beneficia de toate avantajele pe care le oferă marketingul digital.

Impactul marketingului digital merge dincolo de simpla promovare a produselor. El facilitează transparența, susține practicile sustenabile și sprijină construirea unor comunități loiale de consumatori. Aceste aspecte nu doar că sporesc succesul economic al micilor producători, dar contribuie și la dezvoltarea unor piețe mai etice și mai sustenabile.

Pe termen lung, integrarea marketingului digital va fi esențială pentru succesul acestor afaceri într-o economie globalizată și digitalizată. Micii

producători agroalimentari care vor învăța să își valorifice prezența digitală vor câștiga un avantaj competitiv semnificativ, consolidându-și poziția pe piață și asigurând o creștere sustenabilă. În concluzie, marketingul digital reprezintă nu doar o oportunitate, ci și o necesitate strategică pentru viitorul acestui sector.

Bibliografie

1. Annosi, M. C., & Brunetta, F. (Eds.). (2020). *How is Digitalization Aff ecting Agri-food?: New Business Models, Strategies and Organizational Forms* (1st ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780429203701

2. Bontsa, N. V., Mushunje, A., & Ngarava, S. (2023). Factors Influencing the Perceptions of Smallholder Farmers towards Adoption of Digital Technologies in Eastern Cape Province, South Africa. *Agriculture*, *13*(8), 1471. https://doi.org/10.3390/agriculture13081471

3. Bowen, R., & Morris, W. (2023). Digital entrepreneurship in agrifood business: A resource bricolage perspective. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, *30*(2/3), 482–497. https://doi.org/10.1108/IJEBR-02-2023-0226

4. Chinakidzwa, M., & Phiri, M. (2020). Exploring digital marketing resources, capabilities and market performance of small to medium agro-processors. A conceptual model. *Journal of Business and Retail Management Research*. https://jbrmr.com/details&cid=530

5. Glogovețan, A.-I., & Pocol, C. B. (2024). The Role of Promoting Agricultural and Food Products Certified with European Union Quality Schemes. *Foods*, *13*(6), 970. https://doi.org/10.3390/foods13060970

6. Gumbi, N., Gumbi, L., & Twinomurinzi, H. (2023). Towards Sustainable Digital Agriculture for Smallholder Farmers: A Systematic Literature Review. *Sustainability*, *15*(16), 12530. https://doi.org/10.3390/su151612530

7. *Innovative Solutions for Agri-Food: Transforming Agriculture through Digital Technologies | Semantic Scholar*. (n.d.). Retrieved November 19, 2024, from https://www.semanticscholar.org/paper/Innovative-Solutions-for-Agri-Food%3A-Transforming-Chauhan/83a824a1b56466e6b39205b8e3a4ea95c2a79853

8. Polytechnic Institute of Cávado and Ave, Barcelos, Portugal, and University of Aveiro, Aveiro, Portugal, & Arantes, L. (2023). Communicating sustainability: How brands can influence consumers' purchasing decision. *Conference Proceedings : ICEMIT*, 7–15. 1st International Scientific Conference on Economy, Management and Information Technologies-ICEMIT 2023. https://doi.org/10.46793/ICEMIT23.007A

9. Role of Digital Marketing in Business: An Empirical Study for Small and Medium Businesses. (2023). *PsychologyandEducation*, *55*(1). https://doi.org/10.48047/pne.2018.55.1.18

10. *The "digital divide" for rural small businesses | Semantic Scholar*. (n.d.). Retrieved November 19, 2024, from https://www.semanticscholar.org /paper/The-%E2%80%9Cdigital-divide%E2%80%9D-for-rural-small-businesses-Richmond-Rader/6d6d812b77445b84443aad35400ef95f6e6398a7

11. Yendra, Y., Zakaria, Z., & Noy, I. (2024). The Impact of Digital Marketing on Local Businesses. *Advances in Community Services Research*, *2*(1), 49–61. https://doi.org/10.60079/acsr.v2i1.340

Capitolul 13. PERSPECTIVE MULTIDIMENSIONALE PRIVIND CLUSTERIZAREA ÎN UE

- Diana Elena CREANGĂ

1.1 Obiectiv și metodologie

În contextul dinamic al economiei europene, analiza performanţei fiecărui stat membru devine crucială pentru înțelegerea complexității și diversității Uniunii Europene (UE). Capitolul se concentrează pe o examinare detaliată a indicatorilor cheie care definesc economia, inovarea și starea socială a țărilor membre ale UE. Acest demers are ca scop evaluarea performanţelor pe baza datelor brute, surprinzând dinamica anuală a principalilor factori.

Se evidenţiază evoluția Produsului Intern Brut (PIB) pe cap de locuitor, exprimat în Standarde de Putere de Cumpărare (SPC), ca un indicator esenţial al puterii economice reale. De asemenea, analiza se extinde asupra capacității de inovație, examinând cheltuielile alocate cercetării și dezvoltării (C&D), numărul de cercetători la 1000 de locuitori și dinamica cererilor de brevet depuse la Oficiul European de Brevete (OEB). Indicatorii sociali – rata șomajului și procentul tinerilor NEET – oferă o perspectivă complementară, relevând provocările sociale din fiecare stat membru.

Această analiză urmărește să identifice diferențele regionale și tiparele evolutive, oferind o bază solidă pentru explorarea clusterizării ca strategie de integrare și optimizare a resurselor în UE.

Scopul și obiectivele analizei

Această secțiune își propune să contureze obiectivele principale ale cercetării:

- Analiza evoluției anuale a indicatorilor economici, de cercetare și inovație, și sociali, în perioada selectată.
- Identificarea contrastelor și a tiparelor regionale, pe baza dinamicii datelor brute.
- Corelarea rezultatelor cu strategii de clusterizare, oferind un cadru pentru înțelegerea beneficiilor unor abordări multidimensionale în cadrul UE.

Această analiză detaliată servește la anticiparea tendințelor și la formularea de politici publice mai eficiente. Scopul este de a sprijini crearea unor

grupuri de state membre cu provocări şi oportunităţi similare, pentru a stimula cooperarea și dezvoltarea regională.

Metodologia de cercetare

Pentru a răspunde întrebărilor de cercetare, am adoptat o abordare metodologică structurată, axată pe analiza evoluției anuale a datelor brute și compararea rezultatelor pe regiuni geografice. Datele utilizate provin din surse oficiale, cum ar fi Eurostat, OECD și alte baze de date recunoscute, și sunt actualizate conform normelor europene. S-au selectat indicatori care acoperă trei domenii principale: economie, cercetare și inovare, și situație socială.

Clasificarea indicatorilor

Indicatorii sunt grupaţi în trei categorii:

- Indicatori economici: PIB per capita în SPC, productivitatea muncii, costul unitar al muncii.
- Indicatori de cercetare și inovare: Cheltuieli pentru C&D, număr de cercetători, cereri de brevet la OEB.
- Indicatori sociali: Rata şomajului, procentul NEET.

Tabelul 1 prezintă o clasificare detaliată a indicatorilor.

Tabelul 1 – *Clasificarea indicatorilor analizați*

Categorie	Denumire indicator	Unitate de măsură
Indicatori economici	PIB per capita în SPC	Index (EU27_2020 = 100)
	Productivitatea muncii	Index (2010=100)
	Costul unitar al muncii	Index (2010=100)
Indicatori de cercetare și inovare	Cheltuieli pentru C&D	% din PIB
	Cercetători	Număr ENI/1000 locuitori
	Cereri de brevet la OEB	Număr de cereri
Indicatori sociali	Rata şomajului	% din populaţia activă
	Procent NEET	% din populația de vârstă specifică

Analiza se concentrează pe:

- Evoluția anuală a fiecărui indicator.
- Identificarea tendințelor regionale.
- Compararea performanţei între ţările membre, utilizând statistici descriptive și analize comparative.

Analiza s-a desfășurat la nivelul UE. Țările membre UE au fost clasificate în funcție de regiunile lor geografice, pentru a permite o analiză comparativă mai structurată.

Gruparea se prezintă astfel:

Tabelul 2. *Gruparea geografică a statelor analizate (grupare conform Der Ständige Ausschuss für Geographische Namen – StAGN)*

Regiune	Țări componente
Europa de Sud-Est (S-E)	Bulgaria (BG), România (RO)
Europa scandinavă (N)	Danemarca (DK), Suedia (SE), Finlanda (FI)
Europa baltică (N-E)	Estonia (EE), Letonia (LV), Lituania (LT)
Europa mediteraneană (S)	Grecia (GR), Spania (ES), Italia (IT), Cipru (CY), Malta (MT), Portugalia (PT)
Europa centrală (C)	Republica Cehă (CZ), Germania (DE), Ungaria (HU), Austria (AT), Polonia (PL), Slovacia (SK), Croația (HR), Slovenia (SI)
Europa occidentală (W)	Belgia (BE), Irlanda (IE), Franța (FR), Luxemburg (LU), Țările de Jos (NL)

1.2 Perspective economice și sociale în UE Europa de Sud-Est

La nivelul Regiunii Europa de Sud – Est au fost analizate Bulgaria și România. Cele două țări au trecut printr-un proces complex de tranziție economică după anii '90, transformându-se de la economii planificate la economii de piață. Bulgaria s-a remarcat prin diversificarea economiei sale, punând un accent puternic pe sectoare precum tehnologia informației, turismul și producția industrială. În același timp, România a devenit un centru important pentru externalizarea serviciilor și atragerea investițiilor străine directe, cu contribuții semnificative și din partea agriculturii și producției industriale. Integrarea în Uniunea Europeană a jucat un rol esențial în consolidarea acestor evoluții, oferindu-le acces la fonduri și noi piețe.

Tabelul 3. *Evoluția PIB-ului per capita ajustat (SPC) pentru țările din Europa de Sud-Est (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
BG	46,00	47,00	46,00	47,00	48,00	49,00	50,00	52,00	53,00	55,00	57,00	59,00
RO	55,00	57,00	55,00	56,00	57,00	59,00	63,00	66,00	70,00	73,00	74,00	77,00

Analizând datele din Tabelul 3 se constată faptul că Bulgaria avut o evoluție liniară a PIB per capita ajustat (SPC), cu o mică fluctuație în 2012. Ulterior, a existat o creștere treptată. La nivelul României, după o mică scădere în 2013, s-a înregistrat o creștere mai accentuată, în special între 2017 și 2019. Analizând performanța relativă a celor două țări, România a înregistrat o creștere mai mare cu 11.74 % față de Bulgaria. Considerând că media UE pentru PIB per capita în SPC este 100, ambele țări sunt sub această medie. Cu toate acestea, tendința de creștere sugerează un potențial ridicat.

În general, ambele țări au parcursuri pozitive, dar este clar că România a avut un ritm de creștere mai rapid în această perioadă. La nivelul Bulgariei, PIB-ul per capita ajustat (SPC) a crescut de la 46 în 2011 la 59 în 2022. Aceasta reprezintă o creștere absolută de 13 unități. Cu o rată de creștere de 28,26%, Bulgaria a avut o evoluție pozitivă, dar mai temperată comparativ cu România. Acest ritm sugerează o dezvoltare treptată și mai stabilă a economiei. La nivelul României, s-a înregistrat o creștere de la 55 în 2011 la 77 în 2022, având o creștere absolută de 22 unități. Cu o rată de creștere de 40%, România a avut o dinamică economică mai puternică în această perioadă, sugerând reforme și dezvoltări care au stimulat economia la un ritm mai rapid decât Bulgaria.

Tabelul 4. *Evoluția ponderii cheltuielilor pentru C&D din PIB pentru țările din Europa de Sud-Est (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
BG	0,56	0,53	0,6	0,63	0,79	0,95	0,77	0,74	0,75	0,83	0,85	0,77
RO	0,45	0,47	0,46	0,39	0,38	0,49	0,48	0,5	0,5	0,48	0,47	0,47

Din datele analizate conform tabelului 4, reiese faptul că Bulgaria a acordat o atenție sporită cercetării și dezvoltării, cu o creștere semnificativă a investițiilor în mijlocul deceniului. Pe de altă parte, România a avut investiții relativ constante, dar la un nivel mai scăzut ca procent din PIB. Rezultatele evidențiază necesitatea unei atenții sporite acordate cercetării și dezvoltării, având în vedere rolul crucial pe care îl joacă în stimularea inovației și a creșterii economice pe termen lung.

Bulgaria a înregistrat o creștere semnificativă a procentului alocat C&D din PIB, cu o rată de 37,50% între 2011 şi 2021. Aceasta indică un angajament crescut al Bulgariei în domeniul inovației și cercetării pe parcursul perioadei analizate. O creștere de aproape 40% în doar zece ani sugerează o prioritate crescută acordată cercetării.

Deși România a înregistrat o creștere în procentul alocat C&D din PIB în aceeași perioadă, rata de creștere a fost mai mică, de doar 4,44%. Acest lucru indică o creștere lentă și o nevoie de revitalizare a investițiilor în acest sector vital. Având în vedere potențialul României în domenii precum IT, inginerie și biotehnologie, o rată de creștere de sub 5% sugerează că există oportunități neexploatate sau bariere în maximizarea investițiilor în cercetare.

Comparativ, Bulgaria a arătat un angajament mult mai mare față de investițiile în cercetare și dezvoltare în ultimul deceniu comparativ cu România. O creștere de 37,50% în Bulgaria față de o creștere de doar 4,44% în România evidențiază abordări diferite și priorități diferite în cele două țări. Pentru a

rămâne competitive la nivel european și global, ambele țări ar trebui să continue să investească și să sprijine activitățile de C&D, având în vedere beneficiile pe termen lung.

Conform datelor din Tabelul 4, abaterea standard calculată pentru Bulgaria este de 0,13, ceea ce indică o variație moderată a investițiilor în C&D pe parcursul anilor în raport cu PIB-ul. Aceasta sugerează că, deși au existat fluctuații anuale, acestea nu au fost extreme. Investițiile minime și maxime în C&D ca procent din PIB au fost de 0,53%, respectiv 0,95%. Acest interval arată o creștere semnificativă a investițiilor în cercetare într-o anumită perioadă. Mediana de 0,76% și media de 0,73% indică o tendință generală de creștere a investițiilor în C&D pe parcursul perioadei analizate.

România prezintă o abatere standard de 0,04, indicând o stabilitate și o variație redusă a investițiilor în C&D față de PIB în perioada analizată. Aceasta sugerează o investiție constantă și predictibilă în cercetare și dezvoltare. Valorile minime și maxime ale investițiilor în C&D ca procent din PIB au fost de 0,38% și 0,50%, respectiv. Aceasta arată un interval îngust de variație și subliniază stabilitatea investițiilor în C&D din România. Atât mediana, cât și media sunt foarte apropiate de 0,47%, confirmând o tendință stabilă de investiții în cercetare și dezvoltare.

Tabelul 5. *Evoluția numărului de cercetători ENI/ 1000 de locuitori în țările din Europa de Sud-Est (prelucrare proprie după datele EUROSTAT*

Țară	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
BG	1,54	1,69	1,82	1,98	2,24	2,13	2,34	2,42	2,40	2,35
RO	0,90	0,93	0,91	0,88	0,91	0,89	0,88	0,89	0,95	1,00

Așa cum reiese din tabelul 5, în Bulgaria, numărul de cercetători a crescut în mod evident de-a lungul acestei perioade, începând cu 1,54 cercetători la o mie de locuitori în 2012 și ajungând la 2,35 cercetători în 2021. Se observă o scădere minoră în anul 2016 comparativ cu 2015, însă trendul general este unul ascendent.

În România, evoluția a fost mai lentă și mai stabilă. Se poate observa o fluctuație mică în numărul de cercetători pe parcursul anilor, cu o scădere în perioada 2014-2016, urmată de o revenire și o creștere ușoară până în 2021.

Bulgaria a înregistrat o creștere semnificativă în numărul de cercetători pe parcursul acestei perioade, ceea ce sugerează o concentrare crescută pe activitățile de C&D susținută și de investițiile mai mari în această direcție. Creșterea înregistrată de Bulgaria se poate corela cu o atragere sau formare mai mare de talente în domeniul cercetării.

România a avut o evoluție mai modestă, cu o creștere de 11,03%. Cu toate acestea, se evidențiază o tendință pozitivă în direcția potrivită. Creșterea, chiar dacă este mai lentă comparativ cu Bulgaria, sugerează eforturi continue în domeniul cercetării și dezvoltării și un interes sporit pentru consolidarea acestei zone.

Ambele țări au înregistrat o creștere a numărului de cercetători, ceea ce este un semn pozitiv pentru dezvoltarea și inovația în regiune.

Comparând cele două țări, Bulgaria înregistrează o evoluție mai rapidă în ceea ce privește numărul de cercetători în raport cu populația, în timp ce România a avut o creștere mai liniară și constantă. Aceasta subliniază faptul că țările din Europa de Sud-Est continuă să investească și să pună accent pe dezvoltarea capacităților lor de cercetare și inovație.

Tabelul 6. *Evoluția numărului de cereri de brevet depuse la OEB pentru țările din Europa de Sud-Est (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
BG	23,00	34,00	33,00	20,00	32,00	31,00	35,00	54,00	43,00	45,00
RO	33,00	28,00	30,00	31,00	52,00	50,00	40,00	55,00	31,00	46,00

În ceea ce privește evoluția numărului cererilor de brevet depuse la OEB de către țările din Europa de Sud-Est, așa cum se observă analizând datele din tabelul 6, între anii 2013 și 2022, s-au observat creșteri notabile pentru ambele țări.

Bulgaria a avut o creștere impresionantă a numărului cererilor de brevet. În 2013, au fost depuse 23 de cereri, iar în 2022, acest număr a ajuns la 45. Aceasta reprezintă o creștere procentuală de 95,65%. Aceasta sugerează o creștere semnificativă a activității inovative și a interesului pentru protecția proprietății intelectuale în Bulgaria de-a lungul acestui deceniu. Aceste date se corelează cu procentul cheltuielilor pentru activități de C&D din PIB, precum și cu numărul de cercetători ENI/ 1000 locuitori.

Pe de altă parte, România a înregistrat, de asemenea, o creștere a cererilor de brevet în aceeași perioadă. Începând cu 33 de cereri în 2013 și ajungând la 46 în 2022, s-a înregistrat o creștere procentuală de 39,39%. Deși această rată de creștere nu este la fel de mare ca cea a Bulgariei, scoate în evidență o tendință ascendentă în ceea ce privește inovația și solicitările de protecție a brevetelor în România.

În concluzie, ambele țări din Europa de Sud-Est, Bulgaria și România, au demonstrat o creștere robustă în ceea ce privește cererile de brevet în ultimii zece ani. Aceasta indică o evoluție pozitivă și un efort crescut în domeniul cercetării

şi dezvoltării, precum şi o conştientizare mai mare a importanţei protejării inovațiilor prin brevete.

Tabelul 7. *Evoluţia ratei şomajului – procent din populaţia activă în ţările din Europa de Sud-Est (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Ţară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
BG	13,90	12,40	10,10	8,60	7,20	6,20	5,20	6,10	5,30	4,30
RO	9,00	8,60	8,40	7,20	6,10	5,30	4,90	6,10	5,60	5,60

În Bulgaria, în 2013, rata şomajului era de 13,90%, acest fapt reflectând provocările economice cu care se confrunta țara la acel moment, așa cum reiese din tabelul 7. Ulterior, Bulgaria a reușit să reducă constant această rată, ajungând la 4,30% în 2022. Totuși, este notabilă o ușoară creştere în 2020, atingând 6,10%, care poate fi atribuită impactului economic al pandemiei COVID-19. Cu toate acestea, creşterea a fost temporară, iar rata şomajului a înregistrat un trend descendent în anii următori.

La nivelul României, în 2013, rata şomajului era de 9,00%, semnalând o economie mai stabilă comparativ cu vecina sa, Bulgaria. La fel ca Bulgaria, România a reușit să își reducă rata şomajului în mod constant, cu o scădere până la 4,90% în 2019. Totuși, și România a suferit o creștere ușoară a ratei şomajului în 2020, ajungând la 6,10%, pe fondul dezechilibrului economic cauzat de pandemie. Spre deosebire de Bulgaria, România nu a reușit să își reducă rata şomajului la nivelul anterior pandemiei, rămânând stabilă la 5,60% atât în 2021, cât și în 2022.

Aceste evoluții sugerează că, în ciuda provocărilor economice globale, atât Bulgaria, cât și România au reușit să își îmbunătățească condițiile de pe piața muncii, oferind mai multe oportunități cetățenilor.

Tabelul 8. *Evoluţia ponderii tinerilor NEET pentru ţările din Europa de Sud-Est (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Ţară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
BG	25,80	24,00	22,20	22,40	18,90	18,20	16,70	18,20	17,60	15,10
RO	24,50	24,80	25,80	24,30	22,10	21,30	20,90	20,60	20,30	19,80

Conform datelor din tabelul 8, În Bulgaria, rata tinerilor care nu se află în educație, ocupare sau formare a înregistrat o scădere semnificativă în ultimul deceniu. De la 25,8% în 2013, procentul a scăzut la 15,1% în 2022, ceea ce

reprezintă o reducere de 41,47%. Cu toate acestea, se poate observa o creștere temporară în 2016 și o stabilizare între 2019 și 2021, urmată de o scădere în 2022.

România a avut o evoluție similară, cu o rată NEET care a început la 24,5% în 2013 și a crescut temporar în 2015 la 25,8%. Cu toate acestea, de atunci, rata a scăzut constant, ajungând la 19,8% în 2022.

Această tendință descendentă, observată în ambele ţări, sugerează că tot mai mulți tineri sunt integraţi fie în sistemul de educaţie, fie în piaţa muncii. Eforturile de reformă în educație și pe piața muncii, precum și inițiativele de sprijinire a tinerilor pentru a evita marginalizarea și excluziunea socială sunt esențiale pentru a asigura o tranziție lină a tinerilor de la școală la muncă. În ansamblu, datele sugerează că atât Bulgaria, cât și România au făcut progrese notabile în ultimul deceniu pentru a aborda problema tinerilor care nu sunt angajaţi în muncă sau educaţie. Cu toate acestea, există încă un procent semnificativ de tineri care rămân neangajaţi în aceste domenii esenţiale, ceea ce subliniază necesitatea continuării eforturilor în această direcţie.

Tabelul 9. *Productivitatea reală a muncii pe persoană angajată pentru ţările din Europa de Sud-Est (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Ţară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
BG	107,74	108,38	111,71	114,53	115,63	118,86	123,24	121,17	130,17	132,86
RO	108,75	112,38	117,41	122,14	129,07	136,73	141,82	139,47	144,94	151,62

Conform datelor din tabelul 9, începând cu anul 2013, productivitatea muncii în Bulgaria a crescut consistent, având ca referință indexul de bază din 2010 (100). În 2019, aceasta a atins un nivel de 123,24, ceea ce indică o creștere de 23,24% comparativ cu anul 2010. În 2020, s-a înregistrat o scădere uşoară la 121,17, probabil ca efect al pandemiei COVID-19, reprezentând, totuși, o creștere de 21,17% față de nivelul din 2010. Cu toate acestea, în 2021 și 2022, productivitatea a revenit pe traiectoria ascendentă, înregistrând un nou record în 2022, cu un indice de 132,86, adică o creștere de 32,86% față de anul de bază 2010.

România a înregistrat o evoluție ascendentă a productivității muncii, pornind de la un indice de 108,75 în 2013, ceea ce reprezintă o creștere de 8,75% față de anul de bază 2010 (index 100). Această creștere a continuat până în 2019, atingând un nivel de 141,82, adică o majorare de 41,82% comparativ cu 2010. În 2020, s-a constatat o ușoară regresie, cu un indice de 139,47, totuși, acesta reflectă o creștere de 39,47% față de anul de referință. Declinul din 2020 poate fi atribuit efectelor pandemiei COVID-19. Cu toate acestea, în 2021 și 2022, România a cunoscut o nouă ascensiune a productivității muncii, atingând un vârf de 151,62 în 2022, ceea ce reprezintă o creștere de 51,62% față de 2010.

Pe baza datelor prezentate, se poate observa că, în ciuda fluctuaţiilor minore, atât România, cât și Bulgaria au avut o tendință generală ascendentă în ceea ce priveşte productivitatea muncii din 2013 până în 2022. Este important de subliniat că România a avut un ritm de creştere mai accelerat în comparaţie cu Bulgaria în această perioadă.

Productivitatea reală a muncii pe persoană angajată oferă o perspectivă asupra eficienţei economice şi a creşterii economice a unei ţări. O creştere a acestui indicator sugerează că economia unei ţări produce mai multe bunuri şi servicii pentru fiecare oră de muncă. Acest lucru poate fi datorat mai multor factori, inclusiv tehnologiei, inovării, nivelurilor de educație și investițiilor.

Tabelul 10. *Evoluția costului unitar nominal al muncii calculat pe persoană pentru țările din Europa de Sud-Est (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
BG	116,16	121,92	124,97	128,95	141,15	150.60	155,29	169,25	175,35	203,35
RO	100,90	103,77	101,16	112,27	122,05	130.23	139,26	147,30	144,44	153,40

Tabelul 10 ilustrează evoluția costului unitar nominal al muncii pe persoană, având ca punct de referinţă indexul stabilit pentru anul 2010 (index 2010=100). Analizând datele, se poate observa o tendinţă ascendentă atât pentru Bulgaria, cât şi pentru România, pe parcursul perioadei 2013 – 2022. Bulgaria a început cu un cost de 116,16 în 2013 și a atins un maxim de 203,35 în 2022. În contrast, România a avut un start mai modest în 2013, cu un cost de 100,90, dar a crescut în mod consecvent până în 2022, ajungând la 153,40. Este demn de remarcat faptul că Bulgaria a avut o creştere mai accentuată comparativ cu România. În 2022, costul unitar nominal al muncii în Bulgaria a depășit valoarea de 200, în timp ce România a înregistrat o valoare de 153,40. Aceasta sugerează că presiunile asupra costurilor muncii au fost mai mari în Bulgaria decât în România în această perioadă.

Europa scandinavă

Regiunea scandinavă, formată din Danemarca, Suedia și Finlanda, reprezintă un exemplu de succes în Uniunea Europeană datorită economiilor bine dezvoltate şi avansate ale acestor state. Aceste ţări se disting prin calitatea superioară a sistemelor educaţionale, infrastructura de înaltă performanţă şi accentul pus pe inovaţia tehnologică. Suedia se evidenţiază printr-o industrie tehnologică competitivă și prin implementarea unor politici sociale progresiste. Finlanda este recunoscută pentru excelenţa în educaţie şi pentru dezvoltarea

unor companii de tehnologie de renume. Danemarca, pe de altă parte, se remarcă prin inovațiile în domeniul energiei regenerabile și printr-un sistem social bine consolidat, care asigură un nivel ridicat de bunăstare pentru cetățeni.

Tabelul 11. *Evoluția PIB-ului per capita ajustat (SPC) pentru țările din Europa scandinavă (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
DK	129	128	130	129	128	128	130	129	126	133	133	137
SE	130	130	128	127	128	124	122	120	119	122	123	120
FI	119	117	115	113	111	111	111	111	109	114	112	109

Analizând datele din tabelul 11, observăm că Danemarca, în perioada 2011-2022, a arătat o evoluție relativ stabilă a PIB-ului per capita ajustat, cu valori care au oscilat în jurul cifrei de 130, având ca referință Indexul (EU27_2020 = 100). Deşi a avut mici fluctuaţii, se observă o creştere notabilă începând cu anul 2020, ajungând la un maxim de 137 în 2022.

Spre deosebire, Suedia a prezentat o tendinţă descendentă generală, deşi a început perioada cu un PIB per capita comparabil cu Danemarca. După atingerea unei valori de 130 în 2011, a avut fluctuaţii minore cu o scădere generală, ajungând la 119 în 2019. Cu toate acestea, Suedia a cunoscut o ușoară revigorare în 2020, dar aceasta nu a durat mult, având în vedere că în 2022 valoarea a scăzut din nou la 120.

Finlanda, pe de altă parte, a avut o evoluție mai puţin favorabilă decât vecinii săi scandinavi. Începând cu un PIB per capita de 119 în 2011, ţara a înregistrat o scădere constantă pe parcursul anilor, ajungând la 109 în 2019. Deși 2020 a adus o ușoară creștere la 114, tendința descendentă a continuat, revenind la 109 în 2022.

În concluzie, în timp ce toate cele trei ţări scandinave au menţinut un PIB per capita ajustat deasupra valorii de referinţă a UE27, fiecare a avut un parcurs distinct, cu Danemarca în frunte, urmată de Suedia și Finlanda.

Tabelul 12. *Evoluția ponderii cheltuielilor pentru C&D din PIB pentru țările din Europa scandinavă (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
DK	2,92	2,94	2,98	2,97	2,91	3,06	3,09	2,93	2,97	2,93	2,96	2,81
SE	3,17	3,19	3,23	3,26	3,1	3,22	3,25	3,36	3,32	3,39	3,49	3,35
FI	3,71	3,62	3,4	3,27	3,15	2,87	2,72	2,73	2,76	2,8	2,91	2,99

Conform datelor din tabelul 12, Danemarca a menţinut un procent relativ stabil al investiţiilor în C&D în raport cu PIB-ul pe parcursul anilor. A început cu 2,92% în 2010 şi a ajuns la 2,81% în 2021. Din analiza datelor se observă o creştere uşoară în 2015, atingând 3,06%, dar aceasta a revenit la valorile anterioare în anii următori. Deşi a existat o mică scădere în 2021, Danemarca a menţinut o alocare consistentă din PIB în C&D pe parcursul perioadei analizate.

Suedia a prezentat o tendință generală de creștere a investiţiilor în C&D ca procent din PIB, de la 3,17% în 2010 la 3,35% în 2021. Se observă o ușoară scădere în 2014, dar Suedia și-a revenit rapid, atingând un vârf de 3,49% în 2020. Această tendință sugerează că Suedia și-a intensificat eforturile și angajamentul în C&D, consolidându-și poziția ca lider în inovație în regiune.

Finlanda a avut cea mai mare pondere a cheltuielilor pentru C&D din PIB în 2010, cu o rată de 3,71%. Cu toate acestea, s-a înregistrat un trend descendent până în 2016, atingând un minim de 2,72%. După 2016, Finlanda a intrat într-un trend ascendent, ajungând la 2,99% în 2021. Aceasta poate indica o reînnoire a angajamentului faţă de cercetare şi inovaţie. Ţările scandinave au arătat un angajament solid faţă de activitățile de C&D, cu investiții semnificative ca procent din PIB. Deși fiecare țară a avut fluctuații diferite, toate trei au menținut investiții substanțiale în C&D. Aceasta demonstrează angajamentul față de avansarea tehnologică şi de menţinerea unei poziţii competitive.

Tabelul 13. *Evoluția numărului de cercetători ENI/1000 de locuitori pentru țările din Europa scandinavă (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Ţară	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
DK	7,18	7,13	7,36	7,57	7,81	7,65	7,60	7,69	7,65	7,71
SE	5,20	6,72	6,91	6,85	7,14	7,32	7,43	7,69	7,75	9,64
FI	7,49	7,22	7,02	6,86	6,54	6,73	6,87	7,25	7,55	7,87

Aşa cum reiese din tabelul 13, în Danemarca, numărul de cercetători a fluctuat, dar a rămas relativ constant pe parcursul anilor, cu o creştere uşoară de la 7,18 în 2012 la 7,71 în 2021. Aceasta înseamnă o creştere de aproximativ 7,38% în această perioadă. Analizând datele, se evidenţiază o tendinţă generală de creştere, Danemarca remarcându-se prin stabilitate.

Suedia prezintă cea mai mare variaţie în numărul de cercetători dintre cele trei ţări. Începând cu 5,20 în 2012, numărul a crescut semnificativ, ajungând la 9,64 în 2021. Acest lucru înseamnă o creștere impresionantă de aproximativ 85,38% în această perioadă. Aceasta arată o investiție crescută și o importanță acordată domeniului cercetării în Suedia în ultimul deceniu.

Finlanda a avut o tendinţă uşor descendentă la început, cu un număr de cercetători scăzând de la 7,49 în 2012 la 6,54 în 2016. Cu toate acestea, de atunci a existat o revigorare, cu numărul crescând constant până la 7,87 în 2021. Acest lucru reprezintă o creștere netă de aproximativ 5,07% față de valoarea din 2012.

Țările scandinave și-au demonstrat angajamentul față de cercetare și inovație, cu creșteri semnificative în numărul de cercetători în ultimul deceniu. Fiecare țară are ritmul propriu, dar toate prezintă un interes crescut pentru acest domeniu. Suedia, în particular, s-a remarcat prin ritmul său accelerat de creștere, evidențiind posibilele sale priorități în domeniul inovației și cercetării.

Tabelul 14. *Evoluția numărului de cereri de brevet depuse la OEB pentru țările din Europa scandinavă (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
DK	1.942,00	1.983,00	1.920,00	1.855,00	2.089,00	2.385,00	2.415,00	2.420,00	2.646,00	2.662,00
SE	3.674,00	3.873,00	3.839,00	3.547,00	3.783,00	4.055,00	4.395,00	4.422,00	4.947,00	5.036,00
FI	1.894,00	2.182,00	1.993,00	1.796,00	1.797,00	1.728,00	1.705,00	1.899,00	2.108,00	2.140,00

Conform datelor din tabelul 14, Danemarca a avut o tendință generală ascendentă în ceea ce privește depunerea de cereri de brevet. Începând cu 1.942 de cereri în 2013, acestea au atins un vârf de 2.662 în 2022. Deși s-a înregistrat o scădere temporară în perioada 2014-2016, a existat o creștere semnificativă în anii următori, cu o rată de creștere constantă în perioada 2017-2022.

Suedia, una dintre economiile inovatoare de top din Europa, a înregistrat un număr semnificativ mai mare de cereri în comparație cu celelalte două țări scandinave. Începând cu 3.674 de cereri în 2013, Suedia a ajuns la 5.036 cereri în 2022. A existat o scădere minoră în 2016, dar, în general, tendința a fost în creștere, atingând un vârf în 2022.

Finlanda a avut o tendință oscilatorie în ceea ce privește numărul cererilor de brevet. Cu un start de 1.894 cereri în 2013, a atins un vârf de 2.182 în 2014, urmat de o scădere până în 2018. Cu toate acestea, de la 2018 până în 2022, s-a observat o creștere stabilă, ajungând la 2.140 de cereri în 2022.

Analizând datele din Tabelul următor (tabel 15) privind evoluția ratei șomajului, exprimate în procente din populația activă, se observă faptul că Danemarca a înregistrat o scădere constantă a ratei șomajului în perioada analizată, începând cu o rată de 7,40% în 2013 și ajungând la 4,50% în 2022. Acest lucru reprezintă o îmbunătățire considerabilă a pieței muncii și poate indica o economie în creștere sau reforme reușite în politica de ocupare a forței de muncă.

Tabelul 15. *Evoluția ratei șomajului – procent din populația activă în țările din Europa scandinavă (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
DK	7,40	6,90	6,30	6,00	5,80	5,10	5,00	5,60	5,10	4,50
SE	8,20	8,10	7,60	7,10	6,80	6,50	7,00	8,50	8,80	7,50
FI	8,30	8,70	9,40	8,90	8,70	7,50	6,80	7,70	7,70	6,80

Suedia a avut o evoluție mai variată a ratei șomajului. Deși rata a scăzut de la 8,20% în 2013 la 6,50% în 2018, a existat o creștere abruptă în 2020, atingând 8,50%. Cu toate acestea, s-a înregistrat o ușoară îmbunătățire în 2022, cu o rată a șomajului de 7,50%.

Finlanda a avut, de asemenea, o evoluție variată a ratei șomajului. Deși rata a crescut de la 8,30% în 2013 la 9,40% în 2015, a urmat o scădere constantă până la 6,80% în 2019. Cu toate acestea, rata șomajului a crescut din nou în 2020 și 2021, stabilindu-se la 6,80% în 2022.

Aceste tendințe sugerează că, deși toate cele trei țări scandinave au înregistrat scăderi ale ratei șomajului în ultimul deceniu, au existat fluctuații anuale, posibil cauzate de factori economici globali sau regionali, precum crizele economice sau pandemia de COVID-19.

În concluzie, toate cele trei țări scandinave au înregistrat scăderi ale ratei șomajului în perioada analizată, cu Danemarca având cea mai impresionantă îmbunătățire, urmată de Finlanda și apoi de Suedia. Aceasta poate reflecta diferite abordări ale politicii economice și de ocupare a forței de muncă în fiecare țară, precum și impactul factorilor economici globali.

Tabelul 16. *Evoluția ponderii tinerilor NEET pentru țările din Europa scandinavă (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
DK	8,20	8,00	8,50	8,40	9,80	9,60	9,60	10,20	8,30	7,90
SE	7,40	7,40	7,00	6,70	6,40	6,50	5,90	6,90	6,00	5,60
FI	10,40	11,20	11,80	11,20	10,40	9,60	9,10	9,80	9,20	9,30

Din analiza datelor din Tabelul 16, care prezintă evoluția procentului tinerilor NEET din Europa scandinavă, se observă faptul că Danemarca înregistra în 2013 o rată de 8,20%, care a crescut până la 10,20% în 2020, pentru a scădea la 7,90% în 2022. Deși s-a observat o tendință generală de creștere în jumătatea primului deceniu, în ultimii ani analizați s-a evidențiat un trend descendent.

Suedia a avut o tendință descendentă evidentă. În 2013, Suedia înregistra o rată de 7,40% în 2013, care a scăzut la 5,60% în 2022. Cu toate că a existat o creştere uşoară în 2020, trendul general este unul pozitiv.

Finlanda a prezentat o situație uşor diferită, cu o pondere relativ ridicată a tinerilor NEET. Începând cu o rată de 10,40% în 2013, aceasta a crescut la 11,80% în 2015 și a scăzut uşor în anii următori, ajungând la 9,30% în 2022.

Tabelul 17. *Productivitatea reală a muncii pe persoană angajată pentru țările din Europa scandinavă (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
DK	103,30	104,07	105,06	106,68	108,0	108,61	108,67	106,89	111,57	110,42
SE	99,75	100,99	103,99	104,21	104,33	104,6	106,13	105,25	110,45	110,58
FI	98,54	98,61	99,22	101,55	103,70	102,3	102,07	101,69	102,68	101,36

Conform datelor din tabelul 17, Productivitatea reală a muncii pe persoană angajată în ţările scandinave, având ca punct de referință anul 2010, a înregistrat evoluţii distincte pentru fiecare țară în perioada 2012-2021.

În Danemarca, productivitatea reală a muncii a depășit nivelul din 2010 încă din 2012, înregistrând o creștere de 3,30%. De-a lungul anilor, aceasta a continuat să crească, ajungând la o creștere de 8,67% în 2018. Deși a existat o scădere în 2019, productivitatea a revenit puternic în 2020, ajungând la o creștere de 11,57% față de anul 2010, pentru ca apoi să înregistreze o ușoară scădere în 2021, la 10,42%.

Suedia, deși a început cu un index puțin sub nivelul din 2010, în 2012, a cunoscut o creștere constantă până în 2018, când a atins un nivel de 106,13, reprezentând o creștere de 6,13%. Cu toate acestea, în 2019 s-a înregistrat o ușoară scădere la 105,25, echivalentul unei rate de creștere față de 2010 de 5,25%. Totuși, ultimii doi ani, 2020 și 2021, au adus o creștere impresionantă, cu valori de 110,45, respectiv 110,58.

Finlanda a prezentat o traiectorie fluctuantă. Pornind de la un index de 98,54 în 2012, a depășit nivelul de referință din 2010 doar în 2015, cu 101,55, ceea ce semnifică o creștere de 1,55%. În următorii ani s-au înregistrat fluctuații în jurul valorii de 102, cu un maxim de 102,68 în 2020 și o scădere la 101,36 în 2021.

Toate țările scandinave analizate au evidențiat creșteri în productivitatea reală a muncii față de anul de referință, 2010. Se remarcă performanțele solide ale Danemarcei și Suediei, în timp ce Finlanda a avut o dinamică mai moderată, dar totuși pozitivă.

Tabelul 18. *Evoluția costului unitar nominal al muncii calculat pe persoană pentru țările din Europa scandinavă (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
DK	101,53	102,27	103,05	102,81	103,17	104,33	106,28	110,70	109,35	113,94
SE	108,65	109,79	109,44	111,93	114,15	118,25	120,02	124,05	123,64	126,99
FI	109,34	110,29	111,18	109,62	106,16	108,97	111,05	112,05	115,69	120,57

Conform datelor din tabelul 18, analizând evoluția costului unitar nominal al muncii calculat pe persoană pentru țările din Europa scandinavă în perioada 2013-2022 și având în vedere indexul de bază stabilit pentru anul 2010 (index 2010=100), observăm că la nivelul anului 2013, în Danemarca, costul unitar nominal al muncii era doar cu 1,53% peste nivelul din 2010. Pe parcursul perioadei analizate, acesta a crescut gradual, atingând un maxim de 113,94 în 2022, ceea ce indică o creștere de 13,94% față de anul de referință.

Suedia a început perioada cu un nivel mai ridicat, având un cost unitar nominal al muncii în 2013 cu 8,65% mai mare față de 2010. Până în 2022, acesta a crescut semnificativ, ajungând la 126,99, ceea ce reprezintă o creștere de 26,99% față de anul de bază. Acest lucru sugerează că Suedia a avut cea mai mare creștere dintre cele trei țări în ceea ce privește costul unitar nominal al muncii.

În 2013, Finlanda avea un cost unitar nominal al muncii cu 9,34% mai mare față de 2010. La fel ca celelalte două țări, a înregistrat o tendință ascendentă, atingând un maxim de 120,57 în 2022, ceea ce reprezintă o creștere de 20,57% față de anul de referință.

În concluzie, toate cele trei țări scandinave au înregistrat creșteri ale costului unitar nominal al muncii pe parcursul perioadei analizate, cu Suedia având cea mai mare rată de creștere, urmată de Finlanda și Danemarca. Aceste tendințe sugerează modificări în structura costurilor de muncă din aceste țări și, potențial, reflectă schimbări în dinamica pieței muncii, nivelul salarial şi productivitatea muncii.

Analizând datele din tabelul 18, se poate observa că toate cele trei țări din Europa scandinavă au înregistrat creșteri ale costului unitar nominal al muncii în comparație cu anul 2010. Suedia a avut cea mai mare creștere medie, urmată de Finlanda și Danemarca. Aceasta sugerează că Suedia a experimentat schimbări mai dinamice, fie în structura costurilor de muncă, fie în alți factori economici care au influențat acest indicator.

Europa mediteraneană

La nivelul Europei mediteraneene au fost analizate Grecia, Spania, Italia, Cipru, Malta și Portugalia. Acestea se caracterizează printr-un sector turistic de

mare amploare. Acesta este susţinut de condiţiile climatice favorabile, de diversitatea peisajelor naturale şi de bogăţia patrimoniului cultural, elemente care atrag milioane de vizitatori anual. Pe lângă turism, economia regiunii este puternic influenţată de activităţi agricole, precum cultivarea măslinilor şi a viţei-de-vie, precum și de pescuit, care joacă un rol crucial în asigurarea veniturilor şi a resurselor pentru comunităţile locale.

Tabelul 19. *Evoluția PIB-ului per capita ajustat (SPC) pentru țările din Europa mediteraneană (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
GR	75,00	71,00	72,00	72,00	70,00	68,00	67,00	66,00	66,00	62,00	64,00	68,00
ES	93,00	91,00	90,00	90,00	91,00	92,00	93,00	91,00	91,00	83,00	83,00	85,00
IT	105,00	103,00	101,00	98,00	97,00	99,00	98,00	97,00	97,00	94,00	95,00	96,00
CY	97,00	91,00	84,00	81,00	83,00	88,00	90,00	91,00	93,00	90,00	91,00	92,00
MT	84,00	87,00	90,00	93,00	98,00	98,00	102,00	102,00	104,00	98,00	102,00	102,00
PT	78,00	76,00	77,00	77,00	78,00	78,00	77,00	78,00	79,00	76,00	75,00	77,00

Conform datelor din tabelul 19, analizând evoluția PIB-ului per capita ajustat (SPC) pentru țările din Europa mediteraneană, și având în vedere indexul stabilit pentru anul 2020 (EU27_2020 = 100), se observă faptul că Grecia a înregistrat un declin semnificativ de la 75 în 2011 la un minim de 62 în 2020, care este cu mult sub indexul de referință din 2020. Cu toate acestea, a intrat pe un trend ascendent în 2021 și 2022, ajungând la 68.

Spania a fluctuat în jurul valorilor de 90 la începutul perioadei, dar a avut o scădere notabilă în 2020, ajungând la 83. În 2021 și 2022, situația a rămas relativ stabilă, cu o ușoară creștere la 85.

Italia a înregistrat o tendință descendentă generală de-a lungul perioadei, de la 105 în 2011 la 94 în 2020. Cu toate acestea, în 2021 și 2022 se remarcă o tendință de creștere, ajungând la 96.

Cipru, după o scădere abruptă între 2011 și 2014, de la 97 la 81, a început o creștere graduală, atingând 93 în 2019. Deși a avut o mică scădere în 2020, s-a menținut în jurul valorii de 90 în 2021 și 2022.

Malta a avut o evidentă tendință de creștere, crescând constant de la 84 în 2011 la 104 în 2019. Cu toate acestea, a avut o ușoară scădere în 2020, dar a revenit la 102 în 2021 și 2022.

Portugalia a avut o evoluție relativ stabilă, fluctuând în jurul valorilor de 77-78. Cu toate acestea, a avut o scădere în 2020, ajungând la 76, și a rămas în jurul acestei valori în 2021 și 2022.

În general, se observă că majoritatea țărilor din Europa mediteraneană au fost afectate în mod negativ în 2020, posibil din cauza impactului economic al pandemiei COVID-19. Cu toate acestea, unele țări, precum Malta, au avut o tendință pozitivă de-a lungul perioadei, în timp ce altele, precum Grecia, au avut o evoluție fluctuantă. Aceste aspecte evidențiază diversitatea economică și complexitatea situației din regiunea Mediteranei.

Tabelul 20. *Evoluția ponderii cheltuielilor pentru C&D din PIB pentru țările din Europa mediteraneană (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
GR	0,60	0,68	0,71	0,81	0,84	0,97	1,01	1,15	1,21	1,28	1,51	1,45
ES	1,36	1,33	1,3	1,27	1,24	1,22	1,19	1,21	1,24	1,25	1,41	1,43
IT	1,22	1,2	1,26	1,3	1,34	1,34	1,37	1,37	1,42	1,46	1,51	1,48
CY	0,44	0,45	0,44	0,48	0,51	0,48	0,52	0,54	0,61	0,71	0,84	0,87
MT	0,59	0,67	0,8	0,74	0,69	0,72	0,56	0,55	0,58	0,56	0,65	0,64
PT	1,54	1,46	1,38	1,32	1,29	1,24	1,28	1,32	1,35	1,4	1,61	1,68

Așa cum reiese din tabelul 20, Grecia a demonstrat o creștere semnificativă a investițiilor în C&D în perioada 2010-2021, cu o evoluție de la 0,60% din PIB în 2010 la 1,45% în 2021. Acesta este un aspect pozitiv, evidențiindu-se o creștere constantă și un angajament sporit față de C&D în decursul acestor ani.

Chiar dacă Spania a avut o ușoară scădere a procentului de C&D în primii ani ai perioadei analizate, de la 1,36% în 2010 la 1,19% în 2016, în ultimii ani s-a observat o creștere constantă, atingând 1,43% în 2021. Aceasta sugerează o reorientare și un accent crescut pe inovare și cercetare în ultimii ani.

Italia a prezentat o tendință de creștere constantă în cheltuielile pentru C&D, crescând de la 1,22% în 2010 la 1,48% în 2021. Aceasta reflectă un angajament continuu față de dezvoltarea tehnologică și cercetarea științifică.

Cipru a înregistrat o creștere semnificativă în ultimii ani, de la 0,44% în 2010 la 0,87% în 2021. Acest lucru arată o recunoaștere sporită a importanței cercetării și dezvoltării pentru economia națională.

Malta a avut o tendință variabilă, începând cu 0,59% în 2010 și ajungând la 0,64% în 2021. Chiar dacă au existat variații anuale, se observă o stabilitate generală a investițiilor în C&D ca procent din PIB.

Portugalia a avut inițial o scădere a procentului alocat pentru C&D, de la 1,54% în 2010 la 1,24% în 2015. Cu toate acestea, în ultimii ani analizați s-a observat o creștere semnificativă, atingând 1,68% în 2021. Aceasta arată un angajament reînnoit față de cercetare și inovație.

Ţările din regiunea mediteraneană au arătat angajamente diferite faţă de cercetare şi dezvoltare în perioada analizată. Grecia, Spania şi Portugalia au evidenţiat creşteri notabile, în timp ce Malta şi Cipru au arătat un angajament sporit în ultimii ani. În general, aceste creşteri reflectă importanța pe care țările o acordă inovării și cercetării pentru dezvoltarea economică.

Tabelul 21. *Evoluția numărului de cercetători ENI/ 1000 de locuitori pentru țările din Europa mediteraneană (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
GR	2,24	2,66	2,73	3,20	2,73	3,25	3,42	3,64	4,01	4,15
ES	2,71	2,64	2,63	2,64	2,73	2,86	3,00	3,07	3,07	3,25
IT	1,86	1,95	1,94	2,07	2,20	2,32	2,52	2,69	2,63	2,92
CY	1,02	1,03	1,05	1,01	1,06	1,21	1,41	1,66	1,74	1,81
MT	0,22	0,22	0,23	0,22	0,23	0,22	0,22	0,20	0,20	0,20
PT	4,03	3,61	3,66	3,73	4,00	4,36	4,63	4,88	5,16	5,47

Începând cu anul 2012, conform datelor din tabelul 21, Grecia a înregistrat o creștere consistentă a numărului de cercetători, cu o ușoară scădere în 2016. Totuși, în perioada 2016-2021, se observă o creștere constantă, ajungând la un maxim de 4,15 cercetători la mia de locuitori în 2021. Acest lucru indică un accent sporit pus pe C&D în Grecia în ultimii ani.

Deși numărul de cercetători în Spania a fluctuat în perioada 2012-2016, se observă o creștere constantă începând cu 2016, când s-a atins un maxim de 3,25 în 2021.

Italia a înregistrat o creștere constantă a numărului de cercetători de la 1,86 în 2012 la un maxim de 2,92 în 2021. Acest lucru sugerează o concentrare crescută asupra cercetării și dezvoltării.

Cipru a avut o creştere treptată a numărului de cercetători, cu o accelerație notabilă în perioada 2017-2021.

Malta a avut un număr relativ constant de cercetători, fluctuând în jurul valorii de 0,22, cu o uşoară scădere la 0,20 în ultimii ani.

Portugalia a avut o scădere a numărului de cercetători între 2012 și 2016, dar a înregistrat o creștere semnificativă de la 4,00 în 2016 la 5,47 în 2021, indicând un accent sporit pe cercetare și dezvoltare în ultimii ani.

În general, majoritatea țărilor din Europa mediteraneană, cu excepția Maltei, au înregistrat creșteri ale numărului de cercetători ENI/ 1000 de locuitori în perioada analizată. Aceasta sugerează că regiunea a sporit eforturile sale în domeniul cercetării și dezvoltării în această perioadă. Portugalia și Grecia,

în special, au arătat un angajament puternic față de cercetare, cu creșteri semnificative ale numărului de cercetători.

Tabelul 22. *Evoluția numărului de cereri de brevet depuse la OEB pentru țările din Europa mediteraneeană (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
GR	68,00	95,00	91,00	75,00	102,00	120,00	141,00	135,00	203,00	185,00
ES	1.504,00	1.471,00	1.518,00	1.574,00	1.671,00	1.781,00	1.885,00	1.794,00	1.945,00	1.925,00
IT	3.706,00	3.649,00	3.986,00	4.154,00	4.360,00	4.404,00	4.469,00	4.619,00	4.920,00	4.864,00
CY	41,00	44,00	39,00	36,00	49,00	49,00	48,00	65,00	42,00	42,00
MT	43,00	62,00	94,00	74,00	69,00	51,00	58,00	63,00	56,00	72,00
PT	95,00	113,00	141,00	157,00	150,00	221,00	272,00	251,00	290,00	312,00

Așa cum reiese din tabelul 22, Grecia a înregistrat o creștere impresionantă de 172,06% a cererilor de brevet, trecând de la 68 de cereri în 2013 la 185 în 2022. Aceasta indică o intensificare a activităților de inovare și cercetare în țară.

Spania a înregistrat, de asemenea, o creștere semnificativă, cu 27,99% mai multe cereri în 2022 față de 2013. Numărul cererilor a crescut de la 1.504 la 1.925 în această perioadă.

Italia, una dintre cele mai mari economii din regiune, a prezentat o creștere stabilă a cererilor de brevet. A început cu 3.706 cereri în 2013 și a ajuns la 4.864 în 2022, înregistrând cel mai mare număr de cereri în 2021, cu un total de 4.920.

Cipru a avut o evoluție modestă, cu o creștere de doar 2,44% a numărului cererilor de brevet în această perioadă. Acest lucru sugerează că activitatea inovativă din Cipru a rămas relativ constantă.

Malta a înregistrat o creștere semnificativă de 67,44%, numărul cererilor crescând de la 43 în 2013 la 72 în 2022. Acest lucru se corelează cu o creștere a activităților de cercetare și dezvoltare în Malta.

În sfârșit, Portugalia a avut cea mai mare creștere procentuală dintre toate țările analizate, cu o creștere de 228,42%. Numărul cererilor de brevet a crescut de la 95 în 2013 la 312 în 2022, subliniind o puternică tendință ascendentă în domeniul inovației în Portugalia.

Aceste tendințe sugerează că, în general, țările mediteraneene au avut o intensificare a activităților inovative, reflectată în numărul crescut de cereri de brevet depuse. Cu toate acestea, anul 2020 și contextul său global pot fi

considerate ca factori care au influenţat aceste cifre, având în vedere că unele ţări au înregistrat o creştere a cererilor, în timp ce altele au avut un declin.

Tabelul 23. *Evoluția ratei şomajului – procent din populația activă în țările din Europa mediteraneană (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Ţară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
GR	27,80	26,60	25,00	23,90	21,80	19,70	17,90	17,60	14,70	12,50
ES	26,10	24,50	22,10	19,60	17,20	15,30	14,10	15,50	14,80	12,90
IT	12,40	12,90	12,00	11,70	11,30	10,60	9,90	9,30	9,50	8,10
CY	15,90	16,10	15,00	13,00	11,10	8,40	7,10	7,60	7,50	6,80
MT	6,10	5,70	5,40	4,70	4,00	3,70	3,60	4,40	3,40	2,90
PT	17,20	14,60	13,00	11,50	9,20	7,20	6,70	7,00	6,60	6,00

Conform datelor din tabelul 23, în Grecia, s-a observat o scădere impresionantă a ratei șomajului de-a lungul anilor. De la un procent îngrijorător de 27,80% în 2013, s-a ajuns la 12,50% în 2022. Aceasta indică o redresare economică, mai ales după criza financiară care a afectat profund naţiunea în ultimul deceniu. Grecia, începând cu o rată a șomajului de 27,80% în 2013, a înregistrat o scădere semnificativă până la 12,50% în 2022. Acest lucru reprezintă o reducere impresionantă de 55,04%, indicând un progres semnificativ în ceea ce priveşte crearea de locuri de muncă şi revitalizarea economică.

Spania, de asemenea, a avut o evoluţie pozitivă. Cu o rată a şomajului de 26,10% în 2013, aceasta a scăzut cu 50,57% până la 12,90% în 2022. Această evoluție evidențiază îmbunătățiri în piața muncii.

În Italia, evoluția ratei şomajului a fost graduală, dar totuși pozitivă. De la 12,40% în 2013, a scăzut la 8,10% în 2022, semnalând o ameliorare stabilă. Aceste aspecte arată o economie în creștere și o stabilitate mai mare pe piața muncii.

Cipru, pe de altă parte, a înregistrat o scădere considerabilă a ratei şomajului pe parcursul perioadei analizate. De la 15,90% în 2013, a ajuns la 6,80% în 2022, marcând o îmbunătățire semnificativă a condițiilor economice. Această diminuare poate fi atribuită diverselor inițiative economice și a atragerii de investiții.

Malta, înregistrează cea mai mică rată a șomajului dintre ţările analizate. Astfel, de la 6,10% în 2013, s-a ajuns la 2,90% în 2022. Malta, având deja o rată relativ scăzută a șomajului în 2013 de 6,10%, a reușit să o reducă și mai mult, cu

52,46%, ajungând la 2,90% în 2022. Aceasta evidenţiază succesul economic al Maltei în perioada analizată.

În fine, Portugalia a avut, de asemenea, o evoluţie favorabilă. Cu o reducere de 65,12% a ratei şomajului, de la 17,20% în 2013 la 6,00% în 2022, aceasta arată o redresare economică profundă şi o capacitate de adaptare remarcabilă.

Tabelul 24. *Evoluția procentului tinerilor NEET pentru țările din Europa mediteraneană (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
GR	28,10	26,30	23,80	21,90	21,00	19,20	17,50	18,50	17,20	15,30
ES	22,50	20,70	19,40	18,10	16,40	15,30	14,90	17,30	14,10	12,70
IT	26,20	26,30	25,80	24,40	24,20	23,50	22,30	23,50	23,10	19,00
CY	20,40	19,50	18,50	18,00	17,60	14,90	14,10	15,30	15,40	14,70
MT	10,90	11,60	11,80	9,40	8,80	7,30	7,90	9,50	9,50	7,20
PT	16,40	14,60	13,20	12,80	10,60	9,60	9,20	11,00	9,50	8,40

Conform datelor din tabelul 24, în Grecia, procentul tinerilor NEET a înregistrat o scădere semnificativă de-a lungul anilor, de la 28,10% în 2013 la 15,30% în 2022. Cu toate acestea, anul 2020 a marcat o uşoară creştere, ce se poate corela cu provocările aduse de pandemia COVID-19.

Spania a avut, de asemenea, o scădere constantă a procentului tinerilor NEET, de la 22,50% în 2013 la 12,70% în 2022, cu o creștere ușoară în 2020, corelată cu impactul pandemiei.

Italia a prezentat o tendință descendentă graduală, de la 26,20% în 2013 la 19,00% în 2022, cu o creştere observată şi în acest caz în 2020.

În cazul Ciprului, tendința a fost predominant descrescătoare, de la 20,40% în 2013 la 14,70% în 2022, cu o uşoară creştere în 2020.

Malta s-a distins prin cel mai mic procent de tineri NEET în 2013, având 10,90%. Deşi a existat o fluctuaţie până în 2015, tendinţa generală a fost descendentă, ajungând la 7,20% în 2022.

În sfârșit, Portugalia a înregistrat o scădere a procentului tinerilor NEET de la 16,40% în 2013 la 8,40% în 2022, cu o creştere notabilă în 2020.

În concluzie, toate ţările analizate au prezentat o tendinţă generală de scădere a procentului tinerilor NEET în perioada 2013-2022. Cu toate acestea, majoritatea ţărilor au experimentat o creştere temporară în 2020, ceea ce sugerează un impact direct al pandemiei asupra ocupării forţei de muncă şi participării la educaţie pentru tineri.

Tabelul 25. *Productivitatea reală a muncii pe persoană angajată pentru țările din Europa mediteraneană (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
GR	89,06	86,41	88,86	85,52	86,90	84,48	84,23	78,04	82,39	84,07
ES	103,98	104,35	105,40	106,34	106,69	106,78	106,10	98,36	102,32	105,40
IT	97,66	97,58	97,70	97,64	98,12	98,12	98,08	91,24	97,96	99,88
CY	99,19	99,42	101,23	103,08	103,42	103,71	105,46	102,06	105,50	108,21
MT	99,79	101,24	106,92	105,74	108,59	110,01	111,42	99,61	108,75	109,49
PT	102,29	101,66	102,07	102,47	102,69	103,22	105,16	98,18	101,82	107,12

Așa cum reiese din tabelul 25, în Grecia, productivitatea reală a muncii a înregistrat o tendință descendentă în primii ani analizați, atingând un nivel minim de 78,04 în 2020. Cu toate acestea, a avut loc o uşoară redresare în 2021 și 2022, cu valori de 82,39 și 84,07. Chiar și așa, aceste cifre rămân sub nivelul de referință stabilit în 2010.

Spania a înregistrat o creștere graduală a productivității, de la 103,98 în 2013 la un vârf de 106,78 în 2018. Totuși, anul 2020 a adus cu sine o scădere notabilă, posibil influențată de pandemia COVID-19, cu o valoare de 98,36. Ulterior, s-a observat o majorare a valorii, atingând 105,40 în 2022.

În Italia, fluctuațiile au fost mai mici, cu o tendință uşor ascendentă observată între 2015 și 2017. Cu toate acestea, anul 2020 a marcat o scădere la 91,24, urmată de o creștere în 2021 și 2022.

Cipru a înregistrat o evoluție general pozitivă, cu o creștere de la 99,19 în 2013 la 108,21 în 2022, deși s-a remarcat o scădere temporară în 2020.

Malta a prezentat o tendință ascendentă remarcabilă, crescând de la 99,79 în 2013 la 111,42 în 2019. Deși a fost înregistrată o scădere în 2020, aceasta a fost urmată de o redresare rapidă în anii următori.

În sfârșit, Portugalia a avut o creștere generală până în 2019, cu o ușoară diminuare în 2020. Cu toate acestea, cifrele din 2021 și 2022 indică o revenire.

În final, majoritatea țărilor mediteraneene au arătat o creştere a productivității. muncii pe persoană angajată în intervalul analizat, cu excepția scăderilor temporare din 2020, care pot fi atribuite impactului pandemiei COVID-19. Malta și Cipru au înregistrat cele mai mari creșteri, în timp ce Grecia a fost țara cu cea mai mare diminuare, cu valori care rămân sub cele din 2010.

Tabelul 26. *Evoluția costului unitar nominal al muncii calculat pe persoană pentru țările din Europa mediteraneană (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
GR	95,56	94,12	91,00	91,07	90,99	90,08	90,10	96,63	93,67	92,06
ES	94,89	94,68	94,65	93,76	94,11	95,63	99,25	108,38	108,83	109,96
IT	102,92	103,13	104,06	104,49	104,38	106,45	107,82	111,20	110,15	113,11
CY	99,34	95,51	92,56	90,06	91,15	92,22	94,70	97,40	95,85	96,84
MT	109,32	108,69	109,27	116,24	115,87	122,92	125,58	139,34	133,21	136,42
PT	96,22	95,05	94,98	95,74	97,73	101,01	103,88	112,95	114,45	115,00

În perioada analizată, conform datelor din tabelul 26, costul unitar nominal al muncii, calculat pe persoană, pentru țările din Europa mediteraneană, a reflectat tendințele și provocările economice unice ale fiecărei națiuni.

În Grecia, se observă o ușoară scădere între 2013 și 2019, începând de la 95,56 și ajungând la 90,10. Totuși, 2020 a adus o creștere neașteptată, marcând 96,63, doar pentru ca indicatorul să revină pe un trend descendent în următorii doi ani.

Spania a înregistrat o tendință de creștere, avansând de la 94,89 în 2013 la 109,96 în 2022. Saltul semnificativ observat după 2019 poate indica o schimbare majoră în economie sau un răspuns la provocările anului 2020.

Italia a avut, de asemenea, o creștere stabilă, începând de la 102,92 în 2013 și culminând cu 113,11 în 2022.

Pe de altă parte, în Cipru se evidențiază o scădere a costului până în 2016, după care a urmat o creștere graduală, atingând 96,84 în 2022. Acest parcurs sugerează posibile reajustări economice în a doua jumătate a perioadei analizate.

Malta s-a distins printr-o dinamică ascendentă clară, costul unitar nominal al muncii crescând de la 109,32 în 2013 la 136,42 în 2022. Acesta este un semn al unei evoluții economice puternice în Malta în ultimii ani, aspect evidențiat și de indicatorii analizați anterior.

În sfârșit, Portugalia a înregistrat o creștere constantă, de la 96,22 în 2013 la 115,00 în 2022, reflectând o tendință stabilă în costurile de muncă.

Analizând aceste date, putem concluziona că, deși fiecare țară a avut traiectorii distincte, majoritatea au prezentat creșteri în costul unitar nominal al muncii de-a lungul perioadei, cu particularități care reflectă contextul economic și social al fiecărei națiuni.

Europa centrală

La nivelul Europei Centrale, au fost analizate Republica Cehă, Germania, Ungaria, Austria, Polonia, Slovacia, Croaţia şi Slovenia. Regiunea se remarcă printr-o economie diversificată şi un rol important în Uniunea Europeană. Germania domină regiunea, fiind cea mai mare economie a Europei și un hub global pentru producție industrială și exporturi. Polonia se evidențiază printr-o creştere rapidă, cu sectoare precum tehnologia informației și serviciile financiare în plină expansiune. Republica Cehă și Slovacia au atras investiții externe semnificative, care au consolidat industriile manufacturiere. De asemenea, Croația și Slovenia își dezvoltă economiile printr-o combinație de industrie, turism și alte sectoare emergente.

Tabelul 27. *Evoluția PIB-ului per capita ajustat (SPC) pentru țările din Europa centrală (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CZ	84,00	84,00	86,00	88,00	89,00	89,00	91,00	92,00	93,00	93,00	92,00	91,00
DE	124,00	124,00	125,00	127,00	124,00	125,00	124,00	124,00	121,00	123,00	120,00	117,00
HU	67,00	67,00	68,00	69,00	70,00	69,00	69,00	71,00	73,00	74,00	75,00	77,00
AT	129,00	133,00	133,00	132,00	131,00	130,00	127,00	127,00	126,00	125,00	123,00	125,00
PL	65,00	67,00	67,00	67,00	69,00	69,00	69,00	71,00	73,00	76,00	77,00	80,00
SK	76,00	77,00	78,00	78,00	79,00	73,00	71,00	70,00	71,00	72,00	71,00	68,00
HR	61,00	61,00	61,00	60,00	61,00	62,00	64,00	65,00	67,00	65,00	70,00	73,00
SI	84,00	83,00	83,00	83,00	83,00	84,00	86,00	87,00	89,00	89,00	90,00	92,00

Conform datelor din tabelul 27, Republica Cehă a menţinut o traiectorie relativ constantă în ceea ce priveşte PIB-ul per capita ajustat, oscilând în jurul valorii de 90 în cea mai mare parte a perioadei examinate. Acest lucru arată o stabilitate economică și o performanță apropiată de media UE stabilită pentru anul 2020.

Germania s-a distins printr-un PIB per capita ajustat ce a depășit constant indexul de referință, având valori peste 120 în majoritatea anilor. Acesta aspect evidențiază puterea economică a Germaniei, cu un nivel semnificativ mai mare decât media UE din 2020.

Ungaria a evidenţiat o creştere graduală, evoluând de la 67 în 2011 la 77 în 2022. Aceasta sugerează o îmbunătățire continuă a situației economice față de media Uniunii Europene din 2020.

Austria a avut performanţe constante, menţinându-se peste valoarea de 120 în majoritatea anilor, cu unele fluctuații minore. Acest fapt subliniază soliditatea economiei austriece în comparaţie cu media UE din 2020.

Polonia a înregistrat o tendință pozitivă, crescând progresiv de la 65 în 2011 la 80 în 2022. Aceasta indică o creştere sustenabilă a performanţei economice în raport cu media UE din 2020.

Slovacia a prezentat fluctuații de-a lungul anilor, dar în general a avut valori în apropiere de 70. Se observă o scădere notabilă în 2016.

În Slovenia, se remarcă o creștere treptată și constantă a economiei. PIB-ul per capita a crescut de la 84 în 2011 la 92 în 2022.

În general, ţările din Europa centrală au avut evoluţii distincte în perioada analizată. Polonia și Ungaria s-au distins prin creşteri notabile, în timp ce ţări cu economii mai mature, precum Germania și Austria, au arătat semne de stabilizare. Fiecare ţară a avut particularităţile sale, reflectând complexitatea contextului economic al regiunii.

Tabelul 28. *Evoluția ponderii cheltuielilor pentru C&D din PIB pentru țările din Europa centrală (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
CZ	1,33	1,54	1,77	1,88	1,96	1,92	1,67	1,77	1,90	1,93	1,99	2,00
DE	2,73	2,81	2,88	2,84	2,88	2,93	2,94	3,05	3,11	3,17	3,13	3,13
HU	1,13	1,18	1,25	1,38	1,34	1,34	1,18	1,32	1,51	1,47	1,59	1,65
AT	2,73	2,67	2,91	2,95	3,08	3,05	3,12	3,06	3,09	3,13	3,20	3,19
PL	0,72	0,75	0,88	0,88	0,94	1,00	0,96	1,03	1,21	1,32	1,39	1,44
SK	0,61	0,65	0,79	0,82	0,88	1,16	0,79	0,88	0,84	0,82	0,90	0,93
HR	0,73	0,74	0,74	0,80	0,77	0,83	0,85	0,85	0,95	1,08	1,24	1,24
SI	2,05	2,41	2,56	2,56	2,37	2,20	2,01	1,87	1,95	2,04	2,14	2,14

Aşa cum reiese din tabelul 28, cheltuielile pentru C&D în Croaţia au crescut de la 0,74% în 2011 la 1,24% în 2021, ceea ce înseamnă o creştere de 67,57%. Acest lucru sugerează eforturi susținute de a stimula inovația și cercetarea în economia croată.

Deși Slovenia a avut o pondere relativ ridicată a cheltuielilor pentru C&D în PIB în 2011, cu 2,41%, aceasta a scăzut la 2,14% în 2021, ceea ce reprezintă o scădere de 11,20%. Cu toate acestea, Slovenia continuă să aibă o pondere solidă a cheltuielilor pentru C&D în PIB comparativ cu multe alte țări din regiune.

Europa centrală a demonstrat o creştere generală a cheltuielilor pentru C&D ca procent din PIB în perioada 2011-2021. Creşterile înregistrate în majoritatea ţărilor subliniază importanţa pe care aceste naţiuni o acordă inovației și cercetării. Cu toate acestea, variația dintre țări subliniază diversele priorități și circumstanțe economice cu care se confruntă fiecare țară în parte.

Polonia, de exemplu, cu o creştere masivă de 92%, demonstrează un efort concentrat de a-şi îmbunătăţi capacitatea de inovaţie şi de a atrage investiţii în

cercetare. La polul opus, Slovenia, deși a avut o scădere în ponderea cheltuielilor pentru C&D față de PIB, menține totuși un procent relativ ridicat în comparație cu alte țări din regiune. Acest lucru sugerează că, deși ritmul de investiții în C&D poate fi fluctuant, țara își păstrează angajamentul pentru C&D. Germania și Austria, două economii puternice din Europa centrală, și-au menținut ritmul de investiții în C&D, reflectând stabilitatea și maturitatea sectoarelor lor de C&D.

Tabelul 29. *Evoluția numărului de cercetători ENI/ 1000 de locuitori în țările din Europa centrală (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
CZ	3,16	3,26	3,43	3,61	3,54	3,70	3,88	3,99	4,13	4,58
DE	4,39	4,40	4,36	4,78	4,86	5,08	5,24	5,43	5,42	5,54
HU	2,40	2,53	2,65	2,57	2,62	2,90	3,85	4,02	4,31	4,45
AT	4,72	4,78	5,03	5,07	5,40	5,42	5,68	5,96	5,83	6,16
PL	1,76	1,88	2,07	2,17	2,32	3,02	3,10	3,18	3,28	3,58
SK	2,83	2,72	2,72	2,66	2,61	2,80	3,00	3,11	3,17	3,21
HR	1,56	1,53	1,44	1,51	1,86	1,88	1,94	2,16	2,25	2,36
SI	4,32	4,23	4,16	3,83	3,93	4,50	4,87	5,05	5,17	5,25

Conform datelor din tabelul 29, în Europa centrală, din 2012 până în 2021, s-a observat o creștere semnificativă a numărului de cercetători ENI/ 1000 de locuitori în majoritatea țărilor analizate. Cehia, de exemplu, a prezentat o creștere constantă, de la 3,16 cercetători în 2012 la 4,58 în 2021. Acest aspect sugerează o investiție ridicată și un interes sporit în domeniul C&D.

Germania a continuat să investească în cercetare, cu o creștere de la 4,39 cercetători/1000 de locuitori în 2012 la 5,54/ 1000 de locuitori în 2021.

Ungaria, pe de altă parte, a înregistrat o creștere impresionantă în ultimii ani, ajungând de la 2,40 cercetători în 2012 la 4,45 în 2021.

Austria a evidențiat și ea o tendință ascendentă, cu un număr de cercetători care a crescut de la 4,72 în 2012 la 6,16 în 2021. Polonia, deși a avut o creștere mai lentă la început, a arătat o accelerare notabilă după 2015.

Slovacia și Croația, deși au pornit de la cifre mai modeste, au înregistrat ambele creșteri în perioada analizată, cu Slovacia ajungând la 3,21 și Croația la 2,36 cercetători per o mie de locuitori în 2021.

Slovenia, în ciuda unei scăderi ușoare în jurul anului 2014, a avut o evoluție general ascendentă, ajungând la 5,25 cercetători per o mie de locuitori în 2021.

Aceste tendințe subliniază importanța și valorizarea crescută a cercetării în țările Europei Centrale, indicând o direcție pozitivă pentru dezvoltarea și inovația în regiune.

Tabelul 30. *Evoluția numărului de cereri de brevet depuse la OEB pentru țările din Europa centrală (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CZ	151,00	167,00	213,00	189,00	206,00	248,00	203,00	206,00	201,00	219,00
DE	26.510,00	25.633,00	24.807,00	24.932,00	25.539,00	26.663,00	26.762,00	25.882,00	25.891,00	24.684,00
HU	103,00	114,00	97,00	107,00	95,00	118,00	97,00	109,00	119,00	102,00
AT	1.993,00	1.964,00	1.989,00	2.024,00	2.209,00	2.281,00	2.346,00	2.306,00	2.309,00	2.388,00
PL	372,00	482,00	566,00	393,00	446,00	519,00	463,00	478,00	522,00	615,00
SK	29,00	26,00	47,00	44,00	41,00	51,00	42,00	54,00	43,00	49,00
HR	10,00	12,00	9,00	16,00	10,00	14,00	19,00	23,00	27,00	32,00
SI	135,00	125,00	118,00	113,00	98,00	100,00	122,00	165,00	116,00	123,00

Conform datelor din tabelul 30, Republica Cehă a înregistrat o creștere impresionantă a cererilor de brevet cu 45,03%, de la 151 cereri în 2013 la 219 cereri în 2022. Acest aspect sugerează o creștere solidă a activităților inovatoare.

Germania, deși deține poziția de lider în ceea ce privește volumul absolut al cererilor de brevet, a înregistrat o scădere de 6,89% în această perioadă, ajungând la 24.684 cereri în 2022, față de 26.510 în 2013.

Ungaria a avut o evoluție relativ stabilă, cu o scădere nesemnificativă de 0,97%, de la 103 cereri în 2013 la 102 în 2022. Austria, pe de altă parte, a înregistrat o creștere notabilă de 19,82%, cu numărul cererilor crescând de la 1.993 în 2013 la 2.388 în 2022.

Polonia și Slovacia au prezentat tendințe pozitive semnificative, cu o creștere de 65,32%, respectiv 68,97%. Astfel, Polonia a crescut de la 372 de cereri în 2013 la 615 în 2022, în timp ce Slovacia a avansat de la 29 la 49 cereri în aceeași perioadă.

Croația a avut cea mai mare creștere procentuală, de 220%, crescând de la doar 10 cereri în 2013 la 32 în 2022. Aceasta indică un salt semnificativ în activitatea inovatoare din țară.

În contrast, Slovenia a înregistrat o scădere de 8,89% în numărul de cereri de brevet, de la 135 în 2013 la 123 în 2022.

Aceste tendințe subliniază evoluțiile diferite ale țărilor în ceea ce privește inovația și cercetarea în Europa centrală în perioada analizată.

Tabelul 31. *Evoluția ratei șomajului – procent din populația activă în țările din Europa centrală (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CZ	7,00	6,10	5,10	4,00	2,90	2,20	2,00	2,60	2,80	2,20
DE	5,00	4,70	4,40	3,90	3,60	3,20	3,00	3,70	3,70	3,10
HU	9,80	7,50	6,60	5,00	4,00	3,60	3,30	4,10	4,10	3,60
AT	5,70	6,00	6,10	6,50	5,90	5,20	4,80	6,00	6,20	4,80
PL	10,60	9,20	7,70	6,30	5,00	3,90	3,30	3,20	3,40	2,90
SK	14,10	13,10	11,50	9,60	8,10	6,50	5,70	6,70	6,80	6,10
HR	17,30	17,30	16,20	13,10	11,20	8,50	6,60	7,50	7,60	7,00
SI	10,10	9,70	9,00	8,00	6,60	5,10	4,40	5,00	4,80	4,00

Conform datelor din tabelul 31, Republica Cehă a avut o scădere impresionantă a ratei șomajului, cu 68,57%, de la 7,00% în 2013 la 2,20% în 2022. Aceasta subliniază progresul economic și stabilitatea pieței muncii din țară în ultimul deceniu.

Germania a înregistrat o scădere de 38,00%, de la 5,00% în 2013 la 3,10% în 2022. Aceasta reflectă puterea economică şi capacitatea Germaniei de a menține stabilitatea în piața muncii, chiar în fața provocărilor.

Ungaria a înregistrat o scădere de 63,27% de la 9,80% în 2013 la 3,60% în 2022, indicând o piață a muncii în creștere și reforme economice eficiente.

Austria a avut o scădere modestă, de 15,79%, a ratei șomajului în această perioadă, dar rămâne una dintre țările cu o piață a muncii stabilă în regiune.

Polonia a avut cea mai mare scădere procentuală dintre toate țările analizate, cu o reducere de 72,64% a ratei șomajului. Aceasta reflectă creșterea rapidă și stabilitatea economică pe care Polonia a experimentat-o în ultimul deceniu.

Slovacia a înregistrat o scădere semnificativă de 56,74%, arătând progresul și creșterea economică realizate în ultimii ani.

Croația, deși a avut una dintre cele mai ridicate rate ale șomajului în 2013, a înregistrat o scădere de 59,54% până în 2022, indicând o evoluție pozitivă a pieței muncii și a economiei.

Slovenia a avut, de asemenea, o scădere semnificativă a ratei șomajului de 60,40%, subliniind progresul economic și stabilitatea din țară.

În general, datele analizate evidențiază faptul că Europa centrală a avut o evoluție economică pozitivă în ultimul deceniu, cu rate ale șomajului în scădere în majoritatea țărilor. Aceste aspecte indică o zonă economică în creștere și o piață a muncii mai robustă.

Tabelul 32. *Evoluția procentului tinerilor NEET pentru țările din Europa centrală (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CZ	12,80	12,10	11,80	11,10	10,00	9,50	9,80	11,00	10,90	11,40
DE	9,90	9,80	9,60	10,00	9,60	9,00	8,60	9,60	9,50	8,60
HU	16,70	14,70	13,10	12,00	11,20	10,60	11,00	12,30	11,70	10,80
AT	9,00	9,70	9,00	9,30	8,80	8,80	8,60	9,90	9,40	9,10
PL	16,40	15,70	14,90	14,00	13,00	12,20	12,00	13,10	13,40	10,90
SK	18,30	17,50	16,40	15,10	15,10	13,80	13,70	14,40	14,20	12,30
HR	22,30	21,80	19,90	19,50	17,90	15,60	14,20	14,60	14,90	13,30
SI	11,00	11,00	10,50	9,30	7,90	7,50	7,50	7,90	7,30	8,40

Conform datelor din tabelul 32, Republica Cehă a înregistrat o scădere de aproximativ 10,94% în rata tinerilor inactivi, ceea ce înseamnă că situația tinerilor pe piața muncii s-a îmbunătățit în această perioadă.

În Germania, rata a scăzut cu 13,13%, arătând că mai mulţi tineri au fost integraţi fie în câmpul muncii, fie în procesul de educaţie sau formare.

Ungaria a înregistrat una dintre cele mai mari scăderi, de 35,33%, ceea ce indică progrese semnificative în integrarea tinerilor în muncă sau educație.

Surprinzător, Austria a avut o ușoară creștere de 1,11% în rata tinerilor inactivi, evidenţiindu-se faptul că aceasta este una dintre puţinele ţări care nu a înregistrat îmbunătățiri în această privință.

Polonia și Slovacia au avut scăderi semnificative de 33,54% și, respectiv, 32,79%, ceea ce subliniază îmbunătățiri notabile în situația tinerilor din aceste ţări.

Croația a înregistrat cea mai mare scădere, de 40,36%, fapt ce arată că situația tinerilor s-a îmbunătățit semnificativ de-a lungul deceniului.

Slovenia a înregistrat o scădere de 23,64%, fapt ce indică progrese semnificative în situația tinerilor inactivi.

În ansamblu, majoritatea ţărilor din Europa centrală au înregistrat scăderi substanţiale în rata tinerilor NEET. Aceste aspecte indică faptul că multe dintre aceste ţări au pus în aplicare măsuri eficiente pentru a integra mai bine tinerii în muncă sau în procesul de educație și formare.

Tabelul 33. *Productivitatea reală a muncii pe persoană angajată pentru țările din Europa centrală (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Ţară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CZ	100,44	102,15	106,14	107,13	110,95	113,01	116,15	111,68	115,2	116,18
DE	101,59	102,93	103,5	104,5	105,87	105,44	105,61	102,39	105,46	105,93
HU	100,23	99,91	101,36	99,87	102,18	105,25	109,16	105,38	111,7	114,81
AT	100,66	100,37	100,78	101,47	102,08	102,82	103,28	98,22	100,66	102,87
PL	106,92	109,14	112,22	114,6	118,9	125,29	130,91	128,27	133,76	140,07
SK	103,61	104,92	108,21	107,75	108,52	110,67	112,27	110,61	116,67	116,56
HR	108,04	104,8	106,11	109,62	110,65	110,89	111,27	103	115,11	119,49
SI	100,93	103,28	104,2	105,58	107,54	108,84	109,99	106,06	113,32	112,86

Aşa cum reiese din tabelul 33, în Republica Cehă, productivitatea înregistra valoarea de 100,44 în 2013 și a crescut progresiv, atingând 116,18 în 2022. Aceasta reprezintă o îmbunătățire de aproximativ 16% în decursul a aproape un deceniu.

Germania a înregistrat o creștere lină a productivității muncii de-a lungul anilor, de la 101,59 în 2013 la 105,93 în 2022, marcând o evoluție pozitivă, deși mai moderată comparativ cu alte țări.

Ungaria, începând de la o valoare de 100,23 în 2013, a evidenţiat o creştere impresionantă a productivităţii, atingând 114,81 în 2022.

Austria a avut o evoluție stabilă, productivitatea crescând uşor de la 100,66 în 2013 la 102,87 în 2022.

Polonia se distinge prin cea mai rapidă creştere a productivităţii dintre ţările analizate. Din 2013, când a înregistrat o valoare de 106,92, a ajuns la 140,07 în 2022.

Slovacia a manifestat o tendință ascendentă consecventă, cu productivitatea crescând de la 103,61 în 2013 la 116,56 în 2022.

În Croația, productivitatea a fluctuat în anii anteriori, dar a prezentat o creștere generală, evoluând de la 108,04 în 2013 la 119,49 în 2022.

Slovenia a parcurs o traiectorie de creștere continuă, valoarea productivității crescând de la 100,93 în 2013 la 112,86 în 2022.

Aceste observații subliniază progresele înregistrate de țările din Europa centrală în ceea ce privește eficiența muncii pe parcursul perioadei analizate. Unele țări, cum ar fi Polonia, au înregistrat salturi notabile, în timp ce altele, precum Austria, au avansat gradual.

Tabelul 34. *Evoluția costului unitar nominal al muncii calculat pe persoană pentru țările din Europa centrală (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CZ	104,27	105,40	104,56	107,71	111,45	118,28	123,37	132,35	134,75	141,60
DE	106,05	107,68	110,08	111,52	112,96	116,72	120,53	124,78	124,90	129,16
HU	107,27	108,44	109,00	113,31	118,50	122,45	126,29	134,75	138,27	154,72
AT	106,40	108,69	110,36	112,23	113,36	115,85	118,57	126,93	127,26	130,25
PL	103,53	103,71	103,32	106,01	107,89	110,15	114,49	123,03	123,53	133,52
SK	103,43	104,18	104,80	107,59	112,27	116,67	122,86	129,53	131,27	139,35
HR	95,05	92,99	92,49	89,83	89,22	92,45	92,51	101,16	99,94	103,90
SI	100,12	99,06	99,66	101,44	102,64	105,36	109,45	117,35	118,70	125,13

Aşa cum reise din tabelul 34, în Republica Cehă, costul unitar nominal al muncii a crescut constant de-a lungul anilor, înregistrându-se o majorare de aproximativ 37% în decursul a aproape un deceniu, ajungând de la 104,27 în 2013 la 141,60 în 2022. Acesta sugerează o dinamică pozitivă în economia țării, cu potențiale investiții în forța de muncă și creșteri salariale.

Germania a înregistrat o creștere moderată de aproximativ 23%, pe parcursul perioadei analizate, începând cu un indice de 106,05 în 2013 și atingând 129,16 în 2022. Acest ritm susținut de creștere reflectă stabilitatea economiei.

Ungaria s-a distins printr-o creștere semnificativă a costului unitar nominal al muncii, cu un salt de peste 47% între 2013 și 2022. Aceasta poate indica reforme salariale și o posibilă îmbunătățire a calității muncii în țară.

Austria, deși a avut o creștere mai lentă în comparație cu alte țări, a înregistrat totuşi o majorare de aproape 24%, sugerând o economie stabilă și o forță de muncă valoroasă.

Polonia a văzut o creștere de aproximativ 30% în produtivitatea muncii pe parcursul anilor, ceea ce reflectă o economie în creștere și potențialul pentru dezvoltare continuă.

Slovacia, similar cu Polonia, a înregistrat o majorare de aproximativ 36%, demonstrând o tendință ascendentă și o economie în dezvoltare.

În Croația, deși s-a înregistrat o creștere mai mică, de aproximativ 9%, tendința generală a fost ascendentă, indicând posibile îmbunătățiri în economie.

În sfârșit, Slovenia a avut o majorare de 25% a costului unitar nominal al muncii, sugerând o economie în creștere și o forță de muncă din ce în ce mai productivă.

În sinteză, toate ţările din Europa centrală au înregistrat creşteri ale costului unitar nominal al muncii pe persoană, reflectând evoluțiile pozitive în economiile lor. Cu toate acestea, ritmul creşterii variază, cu Ungaria și Polonia evidenţiindu-se prin creşteri semnificative, în timp ce Croația și Austria au avut ritmuri mai moderate. Aceste tendinţe subliniază importanța monitorizării indicatorilor economici pentru a înțelege dinamica și direcția de dezvoltare a diferitelor economii naționale.

Europa occidentală

Europa Occidentală, cuprinzând Belgia, Irlanda, Franța, Luxemburg și Țările de Jos, reprezintă o regiune caracterizată prin economii avansate, infrastructură dezvoltată și o influență puternică în cadrul Uniunii Europene. Franța, una dintre cele mai mari economii ale Europei, joacă un rol central în industrie, agricultură şi exporturi, fiind şi un lider cultural. Belgia şi Luxemburg sunt cunoscute pentru importanța lor în sectorul financiar și pentru poziția strategică în comerţul internaţional. Irlanda s-a remarcat prin creşterea rapidă a economiei sale bazate pe tehnologie, atrăgând companii globale, în timp ce Țările de Jos rămân un actor major în logistică, agricultură de înaltă performanță și comerț internațional. Regiunea reflectă un echilibru între tradiție şi inovaţie, contribuind semnificativ la dinamismul Uniunii Europene.

Tabelul 35. *Evoluția PIB-ului per capita ajustat (SPC) pentru ţările din Europa occidentală (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Ţară	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
BE	119,00	121,00	121,00	121,00	121,00	120,00	118,00	118,00	118,00	119,00	120,00	120,00
IE	131,00	133,00	133,00	138,00	181,00	177,00	183,00	190,00	189,00	205,00	218,00	233,00
FR	109,00	108,00	110,00	108,00	107,00	106,00	104,00	104,00	106,00	105,00	104,00	102,00
LU	274,00	277,00	279,00	283,00	282,00	278,00	269,00	260,00	251,00	261,00	268,00	261,00
NL	135,00	135,00	137,00	133,00	131,00	129,00	129,00	129,00	127,00	130,00	129,00	129,00

Conform datelor din tabelul 35, Belgia a avut un PIB per capita stabil de-a lungul anilor, fluctuând în jurul valorii de 120. A început cu un indice de 119 în 2011 și a ajuns la 120 în 2022. Aceasta indică o economie stabilă și matură, cu fluctuaţii minime.

Irlanda a avut cea mai mare creştere dintre ţările analizate. A început cu un indice de 131 în 2011 şi a crescut semnificativ, ajungând la 233 în 2022.

Această creştere impresionantă arată potenţialul economic al Irlandei şi capacitatea sa de a atrage investiţii, în special în sectorul tehnologic.

Franța a înregistrat o tendință descendentă. A început cu un indice de 109 în 2011 și a scăzut la 102 în 2022. Aceasta sugerează o uşoară reţinere în dezvoltarea economică sau posibile provocări în anumite sectoare.

Luxemburg, având cel mai mare PIB per capita dintre țările analizate, a înregistrat o tendință descendentă. A început cu un impresionant indice de 274 în 2011 și a scăzut la 261 în 2022. Deși a avut o scădere, Luxemburg rămâne o economie extrem de puternică în context european.

Olanda a avut o evoluție relativ stabilă, cu fluctuații minore. A început cu un indice de 135 în 2011 și a ajuns la 129 în 2022. Aceasta arată o economie solidă și matură, cu fluctuații moderate.

Țările din Europa occidentală au avut evoluții diferite în perioada 2011-2022. Irlanda s-a distins prin creșterea rapidă, în timp ce Franța și Luxemburg au avut tendințe descendente. Belgia și Olanda au menținut o stabilitate relativă. Aceste tendințe reflectă complexitatea economiilor din Europa occidentală și modul în care au răspuns la schimbările economice globale, provocările regionale și oportunitățile emergente.

Tabelul 36. *Evoluția ponderii cheltuielilor pentru C&D din PIB pentru țările din Europa occidentală (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
BE	2,06	2,17	2,28	2,33	2,37	2,43	2,52	2,67	2,86	3,16	3,35	3,22
IE	1,59	1,55	1,56	1,57	1,52	1,18	1,18	1,25	1,17	1,23	1,23	1,06
FR	2,18	2,19	2,23	2,24	2,23	2,23	2,22	2,2	2,2	2,19	2,3	2,21
LU	1,42	1,42	1,21	1,23	1,22	1,25	1,27	1,24	1,17	1,18	1,09	1,02
NL	1,7	1,88	1,92	2,16	2,17	2,15	2,15	2,18	2,14	2,18	2,31	2,25

Așa cum reiese din tabelul 36, Belgia a înregistrat o creștere consecventă a ponderii cheltuielilor pentru C&D din PIB de-a lungul anilor luaţi în analiză, crescând de la 2,06% în 2010 la 3,22% în 2021. Aceasta sugerează un angajament ridicat în inovaţie şi cercetare.

Irlanda a înregistrat o tendință generală descendentă în cheltuielile pentru C&D ca procent din PIB, scăzând de la 1,59% în 2010 la 1,06% în 2021. Acest lucru poate indica o reconfigurare în priorităţile economice sau o reducere a bugetului pentru cercetare în comparaţie cu alte sectoare.

Franța a menținut o rată relativ stabilă a cheltuielilor pentru C&D ca procent din PIB, fluctuând în jurul valorii de 2,2% în cea mai mare parte a

perioadei analizate. Cu toate acestea, a existat o creştere uşoară în 2020, indicând, posibil, o reînnoire a angajamentului față de cercetare.

Luxemburg a înregistrat o scădere generală a ponderii cheltuielilor pentru C&D din PIB, scăzând de la 1,42% în 2010 la 1,02% în 2021. Acesta este un declin notabil, care ar putea indica o schimbare în prioritățile de finanțare sau o eficiență crescută în alocarea resurselor.

Olanda a înregistrat o creştere uşoară a ponderii cheltuielilor pentru C&D din PIB, crescând de la 1,7% în 2010 la 2,25% în 2021. Aceasta indică un angajament continuu față de C&D.

Țările din Europa occidentală au înregistrat variații în ceea ce priveşte cheltuielile pentru C&D ca procent din PIB. În timp ce unele țări, precum Belgia și Olanda, au înregistrat creșteri, altele, precum Irlanda și Luxemburg, au înregistrat scăderi. Aceste tendințe reflectă diferențe în prioritățile economice, alocările bugetare şi strategiile de inovație ale fiecărei țări. Cu toate acestea, în general, cheltuielile pentru C&D rămân esențiale pentru dezvoltarea economică şi tehnologică în Europa.

Belgia a înregistrat o creştere impresionantă de 56,31% în cheltuielile pentru C&D ca procent din PIB în perioada 2011-2021. Acest lucru indică un accent sporit pus pe inovație și dezvoltare tehnologică în această țară. Contrar tendinței din Belgia, Irlanda a înregistrat o scădere semnificativă de 33,33% în cheltuielile pentru C&D ca procent din PIB în aceeași perioadă. Acest declin poate indica o schimbare în prioritățile de investiții sau o posibilă restructurare a sectorului de C&D.

Tabelul 37. *Evoluția numărului de cercetărori ENI / 1000 de locuitori în țările din Europa occidentală (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
BE	4,12	4,16	4,55	4,73	4,56	4,76	5,04	5,29	5,56	6,60
IE	4,87	5,14	5,29	4,75	5,14	5,11	4,72	4,80	4,82	4,59
FR	3,97	4,06	4,04	4,21	4,28	4,44	4,56	4,66	4,76	5,03
LU	4,40	4,66	4,81	4,64	4,80	4,97	4,76	5,09	4,92	5,05
NL	4,38	4,93	4,97	4,94	5,16	5,33	5,56	5,65	5,86	6,07

Aşa cum reiese din tabelul 37, în Belgia, numărul de cercetători ENI/ 1000 de locuitori a crescut constant de-a lungul anilor, de la 4,12 în 2012 la 6,60 în 2021. Cel mai semnificativ salt poate fi observat între anii 2020 și 2021, când numărul a crescut de la 5,56 la 6,60.

Irlanda a avut o evoluţie fluctuantă în această perioadă. Astfel, în 2012 se evidenţiază un număr de 4,87 cercetători per o mie de locuitori, acesta majorându-se la 5,29 în 2014, dar a scăzut la 4,59 în 2021, situându-se sub nivelul valorii inițiale, din 2012.

Franța, deși a început cu un număr relativ scăzut de cercetători în 2012, cu 3,97/1000 de locuitori, a avut o creştere stabilă și consistentă de-a lungul anilor, ajungând la 5,03 în 2021.

Luxemburg a avut, de asemenea, fluctuaţii în ceea ce numărul de cercetători, pe parcursul anilor analizaţi. Astfel, a început cu 4,40 cercetători ENI/ 1000 de locuitori în 2012, a crescut până la 4,97 în 2017, dar a scăzut ușor până la 4,92 în 2020, înainte de a ajunge la 5,05 în 2021.

În Olanda, numărul de cercetători a crescut în mod consecvent, începând cu 4,38 în 2012 și ajungând la 6,07 în 2021. Aceasta a fost o creştere stabilă, fără variaţii semnificative de la un an la altul.

În ansamblu, majoritatea ţărilor din Europa occidentală au avut o creştere a numărului de cercetători ENI pe parcursul acestor ani, cu excepţia Irlandei, care a înregistrat o scădere uşoară. Aceasta arată o tendință pozitivă către cercetare şi dezvoltare în regiune.

Tabelul 38. *Evoluţia numărului de cereri de brevet depuse la OEB pentru ţările din Europa occidentală (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
BE	1.882,00	1.927,00	2.041,00	2.211,00	2.152,00	2.348,00	2.422,00	2.406,00	2.480,00	2.604,00
IE	566,00	622,00	614,00	727,00	660,00	826,00	882,00	980,00	1.015,00	1.140,00
FR	9.835,00	10.614,00	10.760,00	10.484,00	10.619,00	10.468,00	10.233,00	10.614,00	10.693,00	10.900,00
LU	429,00	454,00	425,00	556,00	533,00	431,00	415,00	402,00	433,00	343,00
NL	5.852,00	6.874,00	7.147,00	6.860,00	7.043,00	7.142,00	6.942,00	6.386,00	6.578,00	6.806,00

Conform datelor din tabelul 38, în 2013, Belgia a înregistrat 1.882 de cereri de brevet la OEB. Până în 2022, numărul cererilor a crescut la 2.604, reprezentând o creștere semnificativă de 38,36%. Aceasta indică o consolidare a activităţilor de inovație şi cercetare din Belgia în ultimul deceniu.

Irlanda a depus, în 2013, 566 de cereri de brevet. Numărul cererilor a crescut la 1.140 până în 2022, marcând o creștere remarcabilă de 101,41%. Acest progres substanţial sugerează că Irlanda s-a transformat într-un pilon regional în domeniul inovaţiei în Europa.

Franța a înregistrat 9.835 de cereri în 2013. Cu o creştere stabilă de 10,83%, numărul a ajuns la 10.900 în 2022. Acest trend ascendent evidențiază poziția dominantă a Franței în cercetarea europeană.

În Luxemburg se conturează o imagine diferită. Deşi în 2013 au fost depuse 429 de cereri, numărul a scăzut la 343 până în 2022, ceea ce indică o scădere de 20,05%. Acest declin sugerează posibile obstacole pe care Luxemburg le-a întâmpinat în menținerea ritmului său de inovație.

În sfârșit, Olanda, cu 5.852 de cereri în 2013, a înregistrat o creştere considerabilă până la 6.806 cereri în 2022, ceea ce înseamnă o creştere de 16,30%. Aceste aspecte reafirmă poziția Olandei ca un hub inovator în cadrul Europei.

În sinteză, în timp ce majoritatea țărilor din Europa occidentală au înregistrat un trend ascendent în ceea ce privește numărul cererilor de brevet în decursul deceniului, Luxemburg a fost o excepție, înregistrând o tendință descendentă.

Tabelul 39. *Evoluția ratei șomajului – procent din populația activă în țările din Europa occidentală (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
BE	8,60	8,70	8,70	7,90	7,20	6,00	5,50	5,80	6,30	5,60
IE	13,80	11,90	9,90	8,40	6,70	5,80	5,00	5,90	6,20	4,50
FR	10,30	10,30	10,30	10,10	9,40	9,00	8,40	8,00	7,90	7,30
LU	5,90	5,90	6,70	6,30	5,50	5,60	5,60	6,80	5,30	4,60
NL	8,20	8,40	7,90	7,00	5,90	4,90	4,40	4,90	4,20	3,50

Interpretând datele din Tabelul 39, referitor la evoluția ratei șomajului în țările din Europa occidentală în perioada 2013-2022, se observă o serie de tendințe specifice.

Belgia a cunoscut o reducere considerabilă a ratei șomajului, de la 8,6% în 2013 la 5,6% în 2022, înregistrând, astfel, o scădere de 34,88%. Aceasta sugerează o consolidare a pieței muncii și o creștere a ocupării forței de muncă.

Irlanda a avut o evoluție remarcabilă, cu o scădere impresionantă a ratei șomajului de 67,39%, de la 13,8% în 2013 la doar 4,5% în 2022. Această evoluție subliniază o revigorare economică puternică și o capacitate crescută de a oferi locuri de muncă cetățenilor.

Franța a reușit, de asemenea, să diminueze rata șomajului cu 29,13%, aceasta reducându-se de la 10,3% în 2013 la 7,3% în 2022. Aceasta indică o recuperare stabilă a pieței muncii în ultimul deceniu.

Luxemburg, deși a avut inițial o rată a şomajului mai mică comparativ cu alte țări, a înregistrat o scădere de 22,03%, ajungând la 4,6% în 2022.

Olanda a înregistrat o evoluție pozitivă puternică, cu o scădere a ratei şomajului de 57,32%, de la 8,2% în 2013 la 3,5% în 2022. Aceste aspecte sugerează o piață a muncii robustă și o creștere economică constantă.

În concluzie, țările din Europa occidentală au demonstrat o capacitate remarcabilă de a îmbunătăți condițiile pieței muncii și de a oferi mai multe oportunități de angajare pentru cetățenii lor în ultimul deceniu. Aceste tendințe subliniază o evoluție economică pozitivă și o adaptare eficientă la provocările globale.

Tabelul 40. *Evoluția procentului tinerilor NEET pentru țările din Europa occidentală (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
BE	14,10	13,30	13,60	12,20	11,80	11,40	11,20	11,30	10,10	9,20
IE	18,80	17,80	16,50	14,50	12,80	11,60	11,40	14,10	9,80	8,70
FR	13,00	13,40	13,90	13,60	13,20	12,90	12,40	13,40	12,80	12,00
LU	7,20	6,50	7,60	6,80	6,60	7,50	6,50	7,70	8,80	6,80
NL	8,20	8,20	7,30	6,90	6,50	6,30	6,30	6,30	3,90	4,20

Conform datelor din tabelul 40, Belgia a înregistrat o scădere semnificativă a procentului tinerilor NEET, de la 14,10% în 2013 la 9,20% în 2022. Aceasta înseamnă o scădere de 34,75%, Belgia înregistrând o îmbunătățire semnificativă în acest sens.

Irlanda a înregistrat, de asemenea, o scădere a procentului tinerilor NEET de la 18,80% în 2013 la 8,70% în 2022, ceea ce reprezintă o scădere de 53,72%.

Franța a înregistrat o scădere moderată, procentul tinerilor NEET scăzând de la 13,00% în 2013 la 12,00% în 2022, scăderea fiind de 7,69%.

Luxemburg a avut o scădere uşoară a procentului tinerilor neangajați și neînscriși în educație sau formare de la 7,20% în 2013 la 6,80% în 2022, înregistrând o scădere de 5,56%.

Olanda a înregistrat o scădere substanțială, cu procentul scăzând de la 8,20% în 2013 la 4,20% în 2022, ceea ce reprezintă o scădere de 48,78%.

Tabelul 41. *Productivitatea reală a muncii pe persoană angajată pentru țările din Europa occidentală (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Ţară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
BE	101,43	102,62	103,80	103,81	103,87	104,20	104,88	99,19	103,51	104,45
IE	101,80	107,95	129,82	127,36	135,42	142,87	146,11	160,32	174,05	178,64
FR	101,80	102,23	103,15	103,62	104,80	105,70	106,37	98,37	101,83	101,65
LU	98,68	98,81	98,53	100,39	98,27	96,01	95,48	92,96	96,84	94,98
NL	100,90	102,43	103,46	104,13	104,65	104,27	103,93	100,30	104,45	104,85

Belgia a avut o creștere modestă și stabilă a productivității de la 101,43 în 2013 la 104,45 în 2022, cu o scădere uşoară în 2020 la 99,19. Acest aspect sugerează o economie stabilă.

Irlanda prezintă o creștere impresionantă a produtivității, de la 101,80 în 2013 la 178,64 în 2022. Aceasta reflectă o expansiune economică rapidă și o eficiență crescută în forța de muncă.

Franța, similară cu Belgia, a avut o creștere stabilă de la 101,80 în 2013 la 101,65 în 2022, cu o scădere uşoară în 2020 la 98,37. Acest lucru indică o economie matură și consolidată, fără fluctuații semnificative ale productivității.

Luxemburg, spre deosebire de celelalte țări, a înregistrat o scădere generală a productivității de-a lungul anilor, de la 98,68 în 2013 la 94,98 în 2022. Cu toate acestea, a avut anumite perioade de creștere, cum ar fi în 2016, când a atins 100,39.

Olanda a avut, în general, o creștere constantă a productivității, de la 100,90 în 2013 la 104,85 în 2022. Astfel, se poate observa o tendință pozitivă și o economie în continuă dezvoltare.

În concluzie, în timp ce majoritatea țărilor din Europa occidentală au avut creșteri stabile sau modeste ale productivității, Irlanda se remarcă prin creștere rapidă, iar Luxemburg prezintă o tendință descrescătoare.

Conform datelor din tabelul 42, Belgia a înregistrat o tendință ascendentă a costului muncii pe parcursul perioadei analizate. În 2013, costul unitar nominal al muncii era de 107,43, iar în 2022 a atins un vârf de 123,10. Acesta sugerează o creștere constantă a costurilor legate de muncă, ce poate fi cauzată de factori precum creșterea salariilor sau costurile adiționale legate de angajare.

Tabelul 42. *Evoluția costului unitar nominal al muncii calculat pe persoană pentru țările din Europa occidentală (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
BE	107,43	107,20	106,14	106,74	108,72	110,39	111,86	116,43	116,19	123,10
IE	98,27	93,63	79,46	82,94	80,47	78,47	79,62	75,25	71,13	71,17
FR	104,56	105,34	105,52	106,29	107,15	108,02	107,29	111,97	113,42	119,19
LU	109,86	111,97	114,11	112,73	118,74	125,42	128,44	133,50	134,73	145,33
NL	104,80	104,93	103,56	104,54	105,06	107,43	110,83	119,82	117,45	121,65

Conform datelor din tabelul 42, Belgia a înregistrat o tendință ascendentă a costului muncii pe parcursul perioadei analizate. În 2013, costul unitar nominal al muncii era de 107,43, iar în 2022 a atins un vârf de 123,10. Acesta sugerează o creștere constantă a costurilor legate de muncă, ce poate fi cauzată de factori precum creșterea salariilor sau costurile adiționale legate de angajare.

Irlanda prezintă o tendință descendentă unică în comparație cu celelalte țări. De la un index de 98,27 în 2013, costul muncii a scăzut la 71,17 în 2022. Acest declin poate fi influențat de factori precum politici fiscale favorabile, eficiență crescută în producție sau măsuri guvernamentale de stimulare a angajării.

Franța a avut, de asemenea, o creștere moderată a costurilor muncii de-a lungul anilor. Începând cu 104,56 în 2013, Franța a ajuns la 119,19 în 2022. Acest trend sugerează o evoluție stabilă și o creștere graduală a costurilor asociate cu forța de muncă.

Luxemburg a afișat cea mai mare creștere în ceea ce privește costul muncii, de la 109,86 în 2013 la 145,33 în 2022. Această creștere semnificativă poate fi influențată de economia sa diversificată și de prezența unui număr mare de instituții financiare și corporații multinaționale.

Olanda a înregistrat, de asemenea, o tendință ascendentă, deși mai moderată comparativ cu Belgia sau Luxemburg. Costul muncii a crescut de la 104,80 în 2013 la 121,65 în 2022, reflectând o economie stabilă.

În concluzie, în timp ce majoritatea țărilor din Europa occidentală au înregistrat o creștere a costului unitar nominal al muncii în perioada 2013-2022, Irlanda a avut o evoluție descendentă. Aceste tendințe pot fi influențate de o serie de factori, inclusiv politici guvernamentale, structura economică a țării și condițiile de pe piața muncii.

Aceste date ilustrează variațiile și tendințele costului unitar nominal al muncii în diferite țări ale Europei occidentale și arată importanța acestui indicator în evaluarea performanței economice a unei națiuni.

Europa baltică

Pentru Regiunea baltică, au fost analizate Estonia, Letonia şi Lituania. Regiunea a trecut printr-o transformare economică semnificativă, devenind un exemplu de adaptare și creștere în Europa. Estonia se evidenţiază prin avansurile sale tehnologice remarcabile, fiind un lider global în digitalizare şi furnizarea de servicii publice online. Letonia și Lituania au urmat un parcurs similar, dezvoltând industrii tehnologice și de producţie, în timp ce au diversificat economiile prin promovarea turismului și extinderea serviciilor financiare. Această adaptabilitate economică a regiunii baltice subliniază progresul rapid și integrarea sa de succes în Uniunea Europeană.

Tabelul 43. *Evoluţia PIB-ului per capita ajustat (SPC) pentru ţările din Europa baltică (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Ţară	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
EE	71,00	74,00	76,00	78,00	76,00	77,00	79,00	82,00	82,00	86,00	89,00	87,00
LV	56,00	61,00	63,00	64,00	65,00	66,00	67,00	69,00	69,00	72,00	72,00	74,00
LT	66,00	71,00	74,00	76,00	75,00	76,00	79,00	81,00	84,00	88,00	89,00	89,00

Estonia a avut un parcurs ascendent în ceea ce privește PIB-ul per capita. A început cu un indice de 71 în 2011 şi a crescut constant, atingând un vârf de 89 în 2021. Totuși, în 2022, acest indice a scăzut uşor la 87. Aceasta arată o dezvoltare economică solidă, cu unele fluctuații.

Letonia a înregistrat o creștere continuă a PIB-ului per capita de-a lungul anilor. A început cu un indice mai scăzut de 56 în 2011 și a crescut constant, ajungând la 74 în 2022. Aceasta sugerează o tendință de consolidare și creștere economică.

Lituania, la fel ca celelalte două țări baltice, a arătat o creștere solidă în această perioadă. A început cu un indice de 66 în 2011 și a ajuns la 89 în 2022, indicând o dezvoltare economică constantă și sustenabilă.

Țările baltice - Estonia, Letonia și Lituania - au avut evoluții ascendente în perioada 2011-2022. Aceste țări, care anterior erau considerate economii emergente, au arătat o creștere solidă și constantă, subliniind potențialul lor economic și capacitatea de a se adapta și a se dezvolta în contextul european. Aceasta reflectă investițiile în diferite sectoare ale economiei, modernizarea

infrastructurii și creșterea capacității de export. Această tendință ascendentă este promițătoare pentru viitorul economic al regiunii baltice.

Tabelul 44. *Evoluția ponderii cheltuielilor pentru C&D din PIB pentru țările din Europa baltică (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EE	1,58	2,31	2,12	1,72	1,43	1,47	1,24	1,28	1,41	1,63	1,75	1,75
LV	0,61	0,72	0,66	0,61	0,69	0,62	0,44	0,51	0,64	0,64	0,69	0,69
LT	0,78	0,9	0,89	0,95	1,03	1,04	0,84	0,9	0,94	0,99	1,14	1,11

Așa cum reiese din tabelul 44, Estonia a avut o scădere de 24,24% în ponderea cheltuielilor pentru C&D din PIB în decursul a zece ani. Deși a avut un vârf în 2011 cu o valoare de 2,31%, a înregistrat o scădere până în 2021, atingând o valoare de 1,75%. Acest lucru poate indica o schimbare în prioritățile de investiții sau o restructurare a sectorului de C&D.

Letonia a avut o ușoară scădere în ponderea cheltuielilor pentru C&D din PIB, cu o scădere de 4,17% în decursul a zece ani. A avut o valoare de 0,72% în 2011 și 0,69% în 2021, indicând o stabilitate relativă în investițiile în C&D.

Lituania a înregistrat o creștere de 23,33% în ponderea cheltuielilor pentru C&D din PIB de-a lungul deceniului. Cu o valoare inițială de 0,90% în 2011, a crescut la 1,11% în 2021. Aceasta sugerează un angajament crescut față de inovație și dezvoltare.

Țările baltice prezintă o dinamică variată în ceea ce privește investițiile în C&D. Lituania și Estonia se disting cu investiții semnificative, în timp ce Letonia are o abordare mai stabilă. Aceste variații pot fi rezultatul diferitelor strategii naționale, priorități de investiții și evoluții economice. Fiecare țară reflectă propriile priorități și strategii de dezvoltare.

Tabelul 45. *Evoluția numărului de cercetători ENI/ 1000 de locuitori pentru țările din Europa baltică (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EE	3,46	3,34	3,29	3,18	3,30	3,55	3,77	3,77	3,84	4,04
LV	1,91	1,79	1,87	1,82	1,60	1,79	1,79	1,89	2,13	2,39
LT	2,67	2,88	3,08	2,80	2,95	3,07	3,18	3,45	3,64	3,94

În Estonia, numărul de cercetători a crescut relativ constant în perioada analizată. În 2012, Estonia avea 3,46 cercetători ENI/ 1000 de locuitori, iar până

în 2021, acest număr a crescut la 4,04. Se remarcă un angajament crescut față de cercetare, cu o creștere a numărului de cercetători cu aproape 17% în decursul a 9 ani.

Letonia, de asemenea, a înregistrat o creștere în decursul anilor, însă cu unele fluctuații. Începând cu 1,91 cercetători în 2012, numărul a scăzut ușor în anii următori, pentru ca apoi să crească din nou, ajungând la 2,39 în 2021. Aceasta indică o creștere de aproximativ 25% față de anul de referință.

Lituania a prezentat, de asemenea, o tendință ascendentă. Începând cu 2,67 cercetători în 2012, numărul a crescut până la 3,94 în 2021. În această perioadă, Lituania a avut o creștere de aproape 47% în numărul de cercetători.

În general, toate țările baltice au prezentat o creștere în numărul de cercetători per 1000 de locuitori de-a lungul perioadei analizate, subliniind importanța pe care aceste țări o acordă cercetării și dezvoltării.

În decursul ultimului deceniu, țările baltice au înregistrat o creștere semnificativă în domeniul cercetării și dezvoltării. În Estonia, numărul de cercetători ENI/ 1000 de locuitori a crescut de la 3,46 în 2012 la 4,04 în 2021, înregistrând o creștere de 16,77%. Pe de altă parte, Letonia a înregistrat o creștere de 25,22% în aceeași perioadă, trecând de la 1,91 cercetători în 2012 la 2,39 în 2021. Cea mai notabilă transformare a avut loc în Lituania. Începând cu 2,67 cercetători ENI per 1000 de locuitori în 2012, țara a experimentat o creștere de 47,53%, atingând 3,94 cercetători în 2021. Aceste statistici subliniază angajamentul crescut al regiunii Baltice în direcția inovării și cercetării.

Tabelul 46. *Evoluția numărului de cereri de brevet depuse la OEB pentru țările din Europa baltică (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EE	41,00	38,00	32,00	43,00	54,00	47,00	48,00	57,00	69,00	66,00
LV	80,00	8,00	30,00	11,00	14,00	13,00	22,00	30,00	22,00	22,00
LT	22,00	24,00	39,00	26,00	24,00	37,00	29,00	50,00	71,00	78,00

Așa cum reiese din tabelul 46, în Estonia, s-a observat o tendință generală de creștere în ceea ce privește numărul de cereri de brevet depuse la OEB. Începând cu 41 de cereri în 2013, Estonia a înregistrat o creștere până la 66 de cereri în 2022. De-a lungul anilor, au existat unele fluctuații, însă trendul general este unul pozitiv, evidențiindu-se o creștere semnificativă în ultimii ani.

Pentru Letonia, traiectoria a fost mai fluctuantă. Cu un start puternic de 80 de cereri în 2013, a existat o scădere bruscă la doar 8 cereri în anul următor. Cu toate acestea, ulterior, numărul cererilor a început să crească, dar a continuat

o tendință oscilatorie, ajungând la 22 de cereri în 2022, aceeași valoare ca în anul precedent.

În Lituania, evoluția a fost clar pozitivă. De la 22 de cereri în 2013, s-a constatat o creștere continuă, atingându-se un maxim de 78 de cereri în 2022. Acest trend sugerează o creștere persistentă a activităților de inovație și cercetare în Lituania.

În sinteză, cele trei țări baltice au demonstrat o creștere a numărului cererilor de brevet în această perioadă. Deși ritmul și modelele de creștere au variat între țări, Estonia și Lituania au evidențiat tendințe ascendente puternice, în timp ce Letonia a înregistrat fluctuații mai mari. Aceasta reflectă o regiune baltică dinamică în domeniul inovației și cercetării.

Tabelul 47. *Evoluția ratei șomajului – procent din populația activă în țările din Europa baltică (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EE	8,60	7,30	6,40	6,80	5,80	5,40	4,50	6,90	6,20	5,60
LV	11,90	10,90	9,90	9,70	8,70	7,40	6,30	8,10	7,60	6,90
LT	11,80	10,70	9,10	7,90	7,10	6,20	6,30	8,50	7,10	6,00

Conform datelor din tabelul 47, în Estonia, evoluția ratei șomajului, pentru perioada analizată, prezintă o tendință generală descendentă. Rata a început la 8,6% în 2013, atingând un minim de 4,5% în 2019. Cu toate acestea, 2020 a adus o creștere bruscă la 6,9%, ce poate fi corelată cu repercusiunile economice ale pandemiei COVID-19. Cu toate acestea, până în 2022, rata a scăzut din nou la 5,6%.

Letonia a prezentat o dinamică similară. Începând cu o rată a șomajului de 11,9% în 2013, a existat o scădere continuă până la 6,3% în 2019. Surprinzător, 2020 a marcat o creștere la 8,1%, dar până în 2022, situația s-a îmbunătățit, cu rata șomajului ajungând la 6,9%.

Lituania a avut, de asemenea, o tendință descendentă în ceea ce privește șomajul, de la 11,8% în 2013 la 6,3% în 2019. Însă, similar cu celelalte țări baltice, 2020 a înregistrat o creștere la 8,5%. Această creștere a fost temporară, rata șomajului scăzând la 6% în 2022.

Analizând aceste tendințe, este evident că toate cele trei țări baltice au avut succese notabile în reducerea șomajului în perioada 2013-2019. Deși 2020 a adus provocări semnificative, economiile s-au adaptat și s-au redresat în mare măsură în următorii doi ani.

Analizând evoluția ratei șomajului pentru țările baltice între anii 2013 și 2022, observăm o scădere remarcabilă pentru toate cele trei state.

Tabelul 48. *Evoluția procentului tinerilor NEET pentru țările din Europa baltică (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EE	13,50	13,20	12,40	13,30	10,50	11,50	9,70	11,10	11,20	10,60
LV	15,60	15,20	13,80	13,30	12,30	11,60	10,20	11,90	12,10	11,30
LT	13,70	12,90	11,80	10,70	10,20	9,30	10,90	13,00	12,70	10,70

Conform datelor din tabelul 48, în 2013, 13,5% din populația tânără din Estonia nu era angajată și nici nu se afla în procesul de educație sau formare. Această rată a scăzut ușor la 13,2% în 2014, după care a continuat să scadă până la 10,5% în 2017. Cu toate acestea, în 2018, rata a crescut din nou la 11,5%, dar a scăzut la 9,7% în 2019. În anii următori, rata a crescut ușor, ajungând la 11,2% în 2021 și scăzând din nou la 10,6% în 2022.

În 2013, rata tinerilor NEET era de 15,6%. Această rată a scăzut constant până în 2019, ajungând la 10,2%. Cu toate acestea, în 2020 și 2021, rata a crescut din nou, atingând 12,1% în 2021, dar a scăzut ușor la 11,3% în 2022.

În 2013, rata tinerilor NEET era de 13,7%. Rata a scăzut continuu până în 2017, ajungând la 10,2%. Cu toate acestea, în 2018 și în anii următori, rata a fluctuat, crescând la 13% în 2020 și scăzând din nou la 10,7% în 2022.

Aceste date sugerează că, în general, rata tinerilor care nu sunt angajați sau în procesul de educație sau formare a scăzut în toate cele trei țări baltice analizate, în perioada 2013-2022, cu fluctuații minore în anumiți ani. Aceasta poate fi rezultatul unor politici de ocupare a forței de muncă și de educație mai eficiente, dar și al altor factori economici sau sociali care au influențat piața muncii și sectorul educațional în aceste țări.

Tabelul 49. *Productivitatea reală a muncii pe persoană angajată pentru țările din Europa baltică (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EE	102,47	104,75	103,71	106,68	109,90	113,02	116,11	118,18	126,57	120,46
LV	106,32	109,82	112,50	115,52	119,38	122,37	125,63	125,68	134,51	134,54
LT	109,80	111,40	112,09	112,36	118,02	121,07	125,95	127,92	134,00	129,92

Conform datelor din tabelul 49, în Estonia, productivitatea reală a muncii a crescut continuu de la un index de 102,47 până la 126,57 în 2021. Totuși, anul 2022 a marcat o ușoară scădere, cu o valoare de 120,46. Chiar și așa,

evoluția în Estonia demonstrează o ameliorare generală a productivității, cu unele fluctuații minore.

Letonia, pe de altă parte, a evidențiat o creștere stabilă și consecventă a productivității, începând cu un index de 106,32 în 2013 și culminând cu 134,54 în 2022. Acest lucru sugerează o consolidare și o creștere constantă a productivității în această țară, fără fluctuații semnificative.

Lituania a prezentat, de asemenea, o evoluție pozitivă a productivității, cu un start la 109,80 în 2013 și atingând un vârf de 134,00 în 2021. Cu toate acestea, asemenea Estoniei, Lituania a înregistrat o ușoară scădere în 2022, ajungând la 129,92.

În ansamblu, cele trei țări baltice au arătat o creștere impresionantă. Această tendință ascendentă subliniază progresul economic și eficiența crescută în domeniul muncii în regiunea baltică.

Tabelul 50. *Evoluția costului unitar nominal al muncii calculat pe persoană pentru țările din Europa baltică (prelucrare proprie după datele EUROSTAT)*

Țară	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EE	111,58	116,29	121,68	125,66	130,61	138,94	145,82	149,64	152,77	173,57
LV	109,56	114,79	120,53	125,91	131,10	138,23	145,14	152,31	158,06	172,21
LT	106,06	109,35	114,97	121,99	127,21	133,83	142,26	149,28	159,50	181,87

Analizând datele din tabelul 50, privind evoluția costului nominal al muncii pe persoană angajată pentru țările din Europa Baltică din 2013 până în 2022, cu 2010 ca an de referință (index 2010=100), se pot observa următoarele tendințe:

În Estonia, costul nominal al muncii a crescut constant pe parcursul anilor, începând de la 111,58 în 2013 și atingând un vârf de 173,57 în 2022. Aceasta reprezintă o creștere semnificativă de aproximativ 62 de puncte procentuale față de anul de referință, 2010.

Letonia a avut o traiectorie similară cu Estonia. De la 109,56 în 2013, a ajuns la 172,21 în 2022, ceea ce indică o creștere de peste 60% față de anul de bază.

În Lituania, evoluția costului muncii a fost cea mai accelerată dintre cele trei țări. Începând cu 106,06 în 2013, a ajuns la 181,87 în 2022. Aceasta înseamnă o creștere de peste 70 de puncte procentuale comparativ cu anul 2010.

Toate cele trei țări baltice au înregistrat o creștere semnificativă. Aceste creșteri pot fi influențate de factori precum creșterea salariilor, modificările în structura ocupării forței de muncă sau dinamica economică regională.

1.3 Clusterizarea în UE

Clusterizarea economică în UE reprezintă un pilon esențial al creșterii și inovării, fiind influențată de specificul fiecărei regiuni geografice. Structura și mărimea clusterelor, împreună cu distribuția lor sectorială, oferă o imagine diversificată a direcțiilor economice și inovative adoptate la nivel european.

Fiecare regiune aduce contribuții unice prin industriile dominante, cum ar fi tehnologiile digitale, biotehnologia, industriile creative și economia circulară.

- **Europa Centrală și Mediteraneană** se evidențiază ca lideri în numărul de clustere și diversitatea industriilor emergente, cu o concentrare notabilă în industriile digitale și biotehnologie.
- **Europa Occidentală** se remarcă prin clustere mari, bine organizate, care reflectă un ecosistem economic matur, susținut de colaborări extinse între companii mari și organizații de cercetare.
- **Europa Scandinavă și Europa Baltică** pun accent pe inovație tehnologică, adoptând rapid soluții digitale și tehnologii sustenabile.
- **Europa de Sud-Est**, deși se află într-o fază incipientă de dezvoltare a clusterelor, demonstrează un interes strategic în digitalizare și inovație.

Pentru a prezenta contextul clusterizării la nivelul UE au fost analizate clusterele ale căror informații sunt publice pe platforma Observatorul European al Clusterelor. A fost analizată distribuția clusterelor în țările membre ale UE după interesele de colaborare și serviciile furnizate. Țările membre UE au fost clasificate în funcție de regiunile lor geografice, pentru a permite o analiză comparativă mai structurată.

Tabelul 51 oferă o perspectivă asupra priorităților în ceea ce privește colaborarea în cadrul clusterelor. Interesele variază de la digitalizare până la economia circulară, oferind o panoramă asupra direcțiilor strategice și valorilor pe care le susțin aceste regiuni.

În primul rând, interesul pentru digitalizare este evident la nivelul UE, dar se observă o concentrare deosebită în Europa mediteraneană, cu 102 de clustere analizate. Aceasta ar putea reflecta recunoașterea rapidă a importanței transformării digitale în această regiune și dorința de a fi în centrul acestei revoluții. Pe de altă parte, Europa centrală, cu 61 de clustere axate pe digitalizare, se aliniază la această tendință, evidențiindu-se o strategie comună de modernizare și inovație.

Schimbul de experiență este, de asemenea, relevant, mai ales în Europa occidentală, unde 55 de clustere analizate subliniază valoarea colaborării directe

și schimbului de bune practici. Aceasta poate indica o cultură de învățare reciprocă și partajare a experienței în regiune.

Tabelul 51. *Distribuția clusterelor după interesele de colaborare (prelucrare proprie după datele OECSI)*

Interese de colaborare	Europa de Sud – Est	Europa scandinavă	Europa mediteraneană	Europa centrală	Europa occidentală	Europa baltică
Digitalizarea	31,00	25,00	102,00	61,00	43,00	21,00
Schimbul de experiență	14,00	25,00	60,00	45,00	55,00	6,00
Internaționalizarea	46,00	48,00	142,00	107,00	78,00	28,00
Scheme de mobilitate	16,00	5,00	36,00	22,00	14,00	4,00
Participarea la programe de formare	21,00	12,00	74,00	40,00	21,00	12,00
Parteneriate pentru proiecte	47,00	48,00	158,00	136,00	84,00	32,00
Eficiența resurselor și economia circulară	22,00	25,00	94,00	59,00	31,00	14,00
Economia socială	4,00	5,00	28,00	17,00	5,00	2,00
Cercetarea tehnologiei	17,00	21,00	61,00	51,00	33,00	13,00
Total	**218,00**	**214,00**	**755,00**	**538,00**	**364,00**	**132,00**

Internaționalizarea, o temă cheie într-o lume globalizată, atrage un interes masiv în Europa mediteraneană și Europa centrală, cu 142, respectiv 107 clustere. Aceasta sugerează o orientare clară către extinderea pe piețele externe și explorarea oportunităților de colaborare internațională.

Este demn de menționat faptul că Europa mediteraneană și Europa centrală conduc și în ceea ce privește parteneriatele pentru proiecte. Acest lucru ar putea reflecta o abordare proactivă în aceste regiuni de a căuta și de a se angaja în proiecte colaborative de anvergură.

În domeniul eficienței resurselor și al economiei circulare, observăm din nou o concentrare a interesului în Europa mediteraneană, indicând un angajament puternic față de dezvoltarea durabilă și inovația în acest spațiu.

În concluzie, fiecare regiune europeană pare să aibă propriile sale priorități și interese, dar există și teme comune la nivelul UE. Există o dorință clară de inovație, colaborare și dezvoltare în toate regiunile, fie că este vorba de

adoptarea tehnologiei digitale, de explorarea oportunităţilor internaţionale sau de angajamentul faţă de practici durabile. Această diversitate subliniază forța și dinamica UE ca un hub de inovație.

Tabelul 52. *Distribuția clusterelor după serviciile furnizate (prelucrare proprie după datele OECSI)*

Servicii furnizate	Europa de Sud – Est	Europa scandinavă	Europa mediteraneană	Europa centrală	Europa occidentală	Europa baltică
Asistență pentru internaţionalizare	17,00	14,00	6,00	63,00	33,00	36,00
Accesul la piaţa internă europeană	9,00	13,00	7,00	13,00	23,00	24,00
Accesul la finanţare	17,00	11,00	19,00	91,00	57,00	56,00
Servicii de consiliere	11,00	11,00	8,00	40,00	46,00	20,00
Facilitarea colaborării între membri	35,00	36,00	21,00	119,00	96,00	60,00
Facilitarea colaborării externe, cum ar fi matchmaking	15,00	31,00	13,00	89,00	60,00	51,00
Comunicare	17,00	11,00	8,00	68,00	43,00	25,00
Dezvoltarea resurselor umane (mobilitatea personalului, accesul la formare)	18,00	11,00	11,00	44,00	54,00	19,00
Sprijin pentru cercetare, dezvoltare şi inovare	29,00	27,00	17,00	90,00	82,00	54,00
Branding locaţie	2,00	6,00	1,00	5,00	9,00	3,00
Managementul drepturilor de proprietate intelectuală	1,00	1,00	1,00	4,00	1,00	0,00
Altele	53,00	51,00	27,00	159,00	217,00	119,00
Total	**224,00**	**223,00**	**139,00**	**785,00**	**721,00**	**467,00**

În tabelul 52 se prezintă o gamă diversificată de servicii oferite de clusterele din diferite regiuni ale UE, subliniind direcțiile strategice și modul în care aceste clustere își sprijină membrii.

Digitalizarea şi extinderea pe pieţe externe reprezintă un focus clar pentru multe regiuni, Europa centrală având o prezență deosebită în oferirea de asistență pentru internaționalizare. Acest aspect sugerează că această regiune vede potențial în extinderea afacerilor membrilor săi pe piețe globale, subliniind ambiția și viziunea de a accesa noi oportunități.

În ceea ce privește accesul la piața internă europeană, observăm că Europa occidentală și Europa baltică se evidențiază în mod semnificativ. Aceasta indică recunoașterea valorii pieței unice europene și eforturile concentrate de a facilita integrarea membrilor lor în acest spațiu comercial vast.

Accesul la finanțare, în special la finanțare publică, este prioritar în Europa centrală. Acesta poate fi un indicator al nevoii de sprijin financiar în această regiune sau al unei infrastructuri bine dezvoltate care facilitează accesul la resurse financiare.

Un aspect ce poate fi remarcat cu uşurinţă este facilitarea colaborării, atât intern, cât și extern. Regiunile Europa centrală și Europa occidentală domină la acest aspect, evidențiindu-se importanța rețelelor și parteneriatelor în stimularea inovației și creșterii.

Comunicarea și brandingul locației sunt prioritare în Europa centrală şi Europa occidentală, evidențiindu-se un efort de a construi o imagine pozitivă și de a promova regiunile ca destinații principale pentru afaceri și inovație.

Sprijinul pentru cercetare, dezvoltare și inovare este semnificativ în Europa centrală și Europa occidentală. Acest lucru subliniază angajamentul acestor regiuni de a fi în avangarda inovației tehnologice și științifice.

Concluzionând, fiecare regiune europeană are propriul său set unic de servicii, adaptate nevoilor și aspirațiilor membrilor săi. Europa centrală se afirmă ca un centru major de resurse și sprijin, în timp ce alte regiuni, precum Europa occidentală, se concentrează pe aspecte precum brandingul și comunicarea. Această diversitate reflectă nu doar complexitatea ecosistemului european de afaceri, ci și abordarea multidisciplinară a UE în încurajarea inovației, colaborării și creșterii economice

Clusterizarea în UE reflectă nu doar diversitatea economică și culturală a continentului, ci și capacitatea regiunilor de a se adapta și de a inova. Această diversitate strategică oferă o bază solidă pentru creștere economică sustenabilă și pentru consolidarea competitivității globale a Uniunii Europene.

1.4 Concluzii

În final se evidențiază o caracteristică esențială a regiunilor europene: accentul pus pe necesitatea investițiilor în cercetare și dezvoltare. Europa Scandinavă reprezintă un exemplu evident, alocând un procent semnificativ din

PIB pentru acest domeniu, ceea ce demonstrează un angajament solid față de inovație. Aceste investiții reflectă nu doar progresul tehnologic, ci și prioritățile socio-economice ale regiunii.

Evaluarea datelor a scos în evidență diversitatea economică din cadrul UE. Diferențele dintre dinamica economică a Europei de Sud-Est și stabilitatea Europei Scandinave subliniază influențele istorice și culturale variate, precum și capacitatea regiunilor de a se adapta schimbărilor macroeconomice într-un context globalizat.

Indicatorii referitori la piața muncii, precum rata şomajului sau ponderea tinerilor NEET, scot în evidență provocările socio-economice ale Europei. În timp ce unele regiuni sebucură de o stabilitate relativă, altele resimt necesitatea unor reforme urgente. Aceste disparități cer soluții integrate care să ia în considerare particularitățile culturale, educaționale și economice ale fiecărei zone.

Analiza productivității muncii și a costului unitar al muncii relevă nu doar adaptabilitatea regiunilor europene la schimbările economice, ci și rolul lor în rețelele globale de producție și consum. Regiunile din Europa centrală, cu o productivitate ridicată, demonstrează un potențial semnificativ de a deveni noduri strategice în economia globală.

Evoluția cererilor de brevet și creșterea investițiilor în C&D indică faptul că UE se află printre liderii inovației mondiale. Acest aspect consolidează poziția Europei ca motor al progresului tehnologic și economic, subliniind contribuția sa crucială în conturarea viitorului global.

În concluzie, analiza subliniază poziția distinctă a Europei în economia mondială. Diversitatea sa culturală și istorică, combinată cu adaptabilitatea economică, plasează UE într-o poziție strategică pentru a influența direcțiile globale de dezvoltare. Totuși, pentru a-și valorifica pe deplin potențialul, UE trebuie să continue investițiile în inovație, educație și infrastructură.

În ultimii ani, clusterizarea s-a dovedit o strategie centrală pentru dezvoltarea economică europeană. Regiunile precum Scandinavia excelează prin alocarea masivă de resurse pentru cercetare și dezvoltare, promovând o abordare strategică orientată spre tendințele tehnologice. În contextul clusterizării, astfel de investiții generează efecte multiplicatoare, facilitând colaborarea intensivă și accelerând inovația.

Clusterele oferă companiilor acces la forță de muncă specializată și furnizori de înaltă calitate, optimizând lanțurile de aprovizionare și reducând costurile. În plus, acestea creează un mediu propice pentru învățare continuă și formare profesională.

În concluzie, clusterizarea reprezintă o strategie esenţială pentru dezvoltarea economică a UE, așa cum reiese din datele analizate. Ea nu doar că stimulează inovaţia şi eficienţa, dar contribuie şi la sporirea rezilienţei economice a regiunilor în fața șocurilor externe.

BIBLIOGRAFIE

1. Asheim B., Cooke P.., Martin R (eds.), 2006 - *Clusters in regional development: critical reflections and explorations*. Routledge, London.

2. Lindqvist G., Ketels C., Sölvell Ö., 2013 - *The Cluster Initiative Greenbook 2.0*, Ivory Tower Publishers, Stockholm.

3. Solvell O., Lindqvist G., Ketels C., 2003 - *The Cluster Initiative Greenbook*. Ivory Tower, Stockholm, Sweden.

4. Sydow J., Duschek S., 2013 - *Netzwerkzeuge: Tools für das Netzwerkmanagement*, Springer Gabler, Wiesbaden.

5. World Bank, 2009 - *World Development Report 2009: Reshaping Economic Geography*. The World Bank, Washington, DC [online]

*** EUROSTAT, https://ec.europa.eu/eurostat

*** EUROPEAN CLUSTER COLLABORATION PLATFORM, https://reporting.clustercollaboration.eu/

V. VALORIFICAREA RESURSELOR CULTURALE ŞI GASTRONOMICE LOCALE

Capitolul 14. CAȘ, TELEMEA & CO. PRODUCEREA ȘI COMERCIALIZAREA BRÂNZEI ÎN TERITORIUL GAL NAPOCA POROLISSUM ȘI TURISMUL SUSTENABIL

- Teodora CAPOTA
- Horia SIMON
- Lucian CUIBUS

Considerații preliminare

Conceptul de turism sustenabil este adesea alăturat obiectivului de dezvoltare locală (rurală), făcând uz de construirea identității unui teritoriu. Pornind de la redefinirea zonelor rurale ca locuri pentru divertisment, activități de agrement, sau alternative la zonele rezidențiale urbane și dobândind, deci, o funcție recreațională, anumiți autori corelează aceste noi practici și cerințe sociale cu o repoziționare a reprezentărilor asupra ruralului având ca marker de identitate emergent componenta de patrimoniu (Bessière, 1998).

Mâncarea și, în variantă extinsă și complexă, gastronomia, este una dintre componentele turismului, în general, și, totodată, una dintre principalele dimensiuni ale patrimoniului cultural. Procesul de construire, în scopuri turistice, a unei identități locale a cărei forță de tracțiune este gastronomia implică un efort de recuperare, de mobilizare, de poziționare și, uneori, de reinventare a resurselor teritoriului, care să reușească să se adreseze consumatorului contemporan. Este, însă, un proces care presupune. dincolo de punctul de origine (existența produsului cultural, în diferitele lui forme) şi punctul terminus (aproprierea produsului de către turist), capacitatea de legitimare a întregii comunități locale.

Mâncarea, din perspectiva turistului, poate reprezenta o forță motrice pentru organizarea unui sejur într-o zonă rurală, turiştii culinari considerând-o un vehicul de autodescoperire, un vehicul de descoperire a ”celuilalt”, sau un vehicul de descoperire a locației (Bessière şi Tibere, 2013). Din perspectiva celui care oferă produsul turistic, în acest caz diversele forme de punere în valoare a gastronomiei locale, însă, procesul este susceptibil de a întâmpina puncte critice; Magri-Harsich *et el.* (2024), într-un studiu dedicat turismului bazat pe producția artizanală de brânză, surprind dificultățile producătorilor în ceea ce privește:

cunoştinţele de economie, integrarea pe piaţă, publicitatea şi marketingul produselor, abilitățile de vânzare ș.a.

În cazul prezentului studiu, ambientat în regiunea de nord-vest a României, rolul de artizan al construirii unui marker de identitate locală, bazat pe elementele de patrimoniu gastronomic îl are un Grup de Acţiune Locală.

Grupurile de Acțiune Locală (GAL) joacă un rol important în dezvoltarea rurală, printre obiectivele acestora de animare a teritoriului numărându-se și acțiuni dedicate turismului sustenabil, axat pe diverse componente ale patrimoniului cultural. Între acestea, datorită particularităților comunităților locale, se deosebesc elementele de patrimoniu gastronomic, în special în zonele în care acestea derivă din ocupația tradițională de creștere animalelor.

Studiul de față apare în contextul proiectului internațional ”Say Cheese! Balkan Cheese!”, componenta Grupului de Acțiune Locală Napoca Porolissum, România, al cărui obiectiv general este îmbunătățirea perspectivelor și strategiei locale de a învăța din experiența altor regiuni şi ţări, de a stimula și sprijini inovarea și de a dobândi aptitudini și a obţine mijloace pentru îmbunătățirea calității serviciilor furnizate în agroturism, cu accent pe încurajarea și promovarea manufacturii brânzeturilor tradiţionale şi non-industriale.

În acest sens, autorii prezentului studiu au fost contractaţi pentru a realiza o cercetare în vederea identificării și documentării resurselor gastronomice specifice ocupaţiei tradiționale a păstoritului, de pe teritoriul GAL Napoca Porolissum, cu scopul de a utiliza patrimoniul cultural gastronomic (local), în sinergie cu alte caracteristici ale teritoriului, pentru dezvoltarea ulterioară a unor activități de turism rural sustenabil. Cercetarea a fost axată, în principal, pe identificarea producătorilor și produselor de origine animală din categoria brânzeturilor, dar și pe recuperarea cunoaşterii şi practicilor care aparţin patrimoniului imaterial: identificarea preparatelor gastronomice (rețetelor culinare), a tehnicilor tradiționale de procesare a alimentelor etc.

Modelul de cercetare

Obiectivul proiectului este urmărit prin cartografierea resurselor culturale, iar abordarea se subsumează cercetării calitative de tip etnografic și antropologic, bazată pe ascultarea empatică, ce se realizează în mod concret prin colectarea poveștilor de viață și a mărturiilor, cu accent pe temele legate de agricultură/ creșterea animalelor și cultură alimentară.

Cartografierea a fost realizată, în primul rând, prin identificarea actorilor locali care desfăşoară activități de creștere a animalelor, cu accent pe producția de lapte și pe procesarea acestuia. Între criteriile avute în vedere pentru selectarea subiecţilor, prioritare au fost următoarele condiții: să desfăşoare

activităţi specifice păstoritului în mod susţinut şi consecvent, în scop lucrativ; să fie depozitari ai experienţelor/ cunoştinţelor specifice, care sunt folositoare pentru înțelegerea producţiei agroalimentare, a cadrului social și a contextului local; să fie păstrători ai obiceiurilor și tradițiilor etc.

În cercetarea de teren metoda utilizată a fost interviul semistructurat, iar instrumentul (ghidul de interviu) a fost construit pornind de la adaptarea matricei de analiză pe teren, furnizată de către contractant, şi aplicat tuturor subiecţilor. Acesta a cuprins informaţii referitoare la: datele biografice generale ale producătorului; caracteristicile fermei și ale produselor obţinute în fermă (tipuri de animale, rase, efectiv de animale, habitat, metodele de producție, produsele obţinute, tehnici tradiţionale, condiții igienico-sanitare etc.); piaţa de desfacere a produselor ș.a.

Durata interviurilor a fost variabilă, în funcţie de experienţa subiecţilor, capacitatea acestora de relatare, nivelul de detaliere în profunzime identificat în cazul fiecăruia, în funcţie de fiecare subtemă de cercetare. În urma realizării interviurilor, conţinutul a fost catalogat și structurat. Au fost completate, de către cercetător, 42 de matrice, toate acestea fiind semnate de către producători/ fermieri. În ceea ce privește protecţia datelor cu caracter personal, fermierilor li s-au pus la dispoziție formulare cuprinzând declarații referitoare la prelucrarea acestora, iar în fiecare caz în parte formularele au fost completate și semnate de către aceștia.

Teritoriul GAL Napoca Porolissum cuprinde 13 comune -Aghireşu, Beliş, Călățele, Căpușu Mare, Gilău, Izvoru Crișului, Măguri-Răcătău, Mănăstireni, Mărgău, Mărișel, Rîșca, Săcuieu și Sâncraiu- și orașul Huedin. Colectarea datelor a avut loc pe întreg teritoriul GAL-ului, însă rezultatele cercetării nu reflectă o distribuţie omogenă a producătorilor, acest fapt datorându-se caracterului fiecărei subzone, dar mai ales disponibilității variabile manifestate de către fermieri.

În realizarea interviurilor, de la caz la caz, s-a observat o anumită reticență privind furnizarea unor date exacte privind activitățile desfășurate, datorată în special faptului că marea majoritate a activităților nu au loc în conformitate cu cadrul legal specific (autorizații de funcționare, analize chimice, fiscalizarea vânzărilor etc.).

În urma culegerii și analizei datelor de teren, a fost întocmită o bază de date a producătorilor locali de brânzeturi și a produselor locale din această categorie. Baza de date a urmat să fie utilizată pentru constituirea unui traseu (turistic) al brânzeturilor specifice teritoriului GAL Napoca Porolissum și a unei aplicații mobile.

Rezultatele cercetării

1. Producătorii

În perioada iulie- septembrie 2022 au fost intervievaţi 42 de producători locali, capi ai exploatațiilor agricole selectate. Dintre aceştia, două treimi sunt de sex bărbătesc, iar o treime sunt femei (Figura 1). În privința gospodăriilor administrate de femei, se remarcă faptul că, în majoritatea cazurilor, acestea figurează, din diverse motive, ca fiind capi ai exploatațiilor agricole doar din punct de vedere al reprezentării la nivel administrativ, activitățile fiind coordonate, în practică, de către soți. În toate aceste situații, însă, cu toate că bărbații sunt implicați în majoritatea activităților dificile, femeile sunt cele care, aproape în mod exclusiv, se ocupă de procesarea laptelui în vederea preparării brânzeturilor.

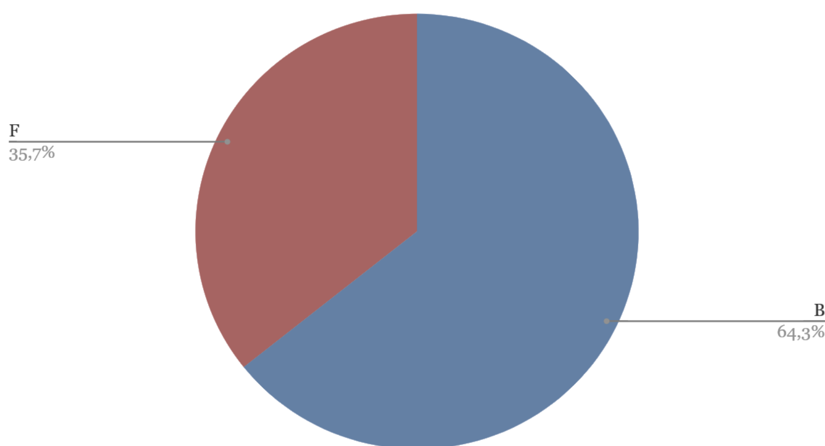


Figura 1. *Capul exploatației agricole în funcție de sex*

În ceea ce privește segmentul de vârstă în care se încadrează capii exploatațiilor agricole (Figura 2), cel mai mare procent îl înregistrează categoria 36-45 de ani (41,5%), urmat de categoria 46-55 de ani, care reprezintă mai mult de o pătrime dintre aceştia. Exploatațiile administrate de persoane de peste 65 de ani înregistrează cele mai mici valori (aprox. 5% din totalul gospodăriilor).

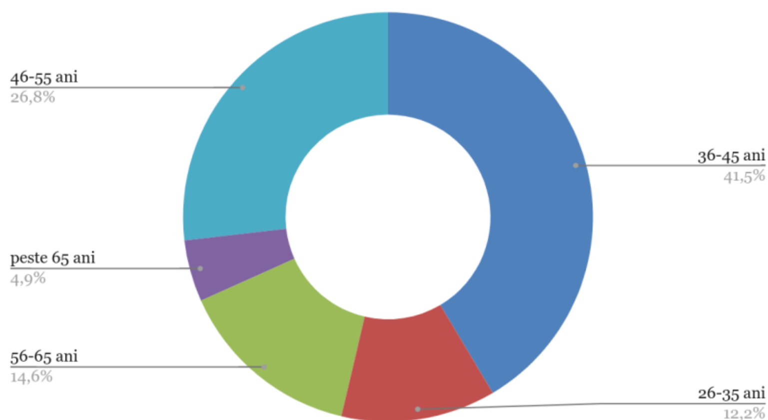


Figura 2. *Capul exploatației agricole în funcție de vârstă*

În funcție de variabilele sex și vârstă (Figura 3), se observă că categoria 36-45 de ani este cea în cazul căreia leadership-ul este reprezentat în mod (aproape) egal de către bărbați și femei, urmată imediat de segmentul 26-35 de ani . Categoria de peste 65 de ani este reprezentată de foarte puține persoane (două).

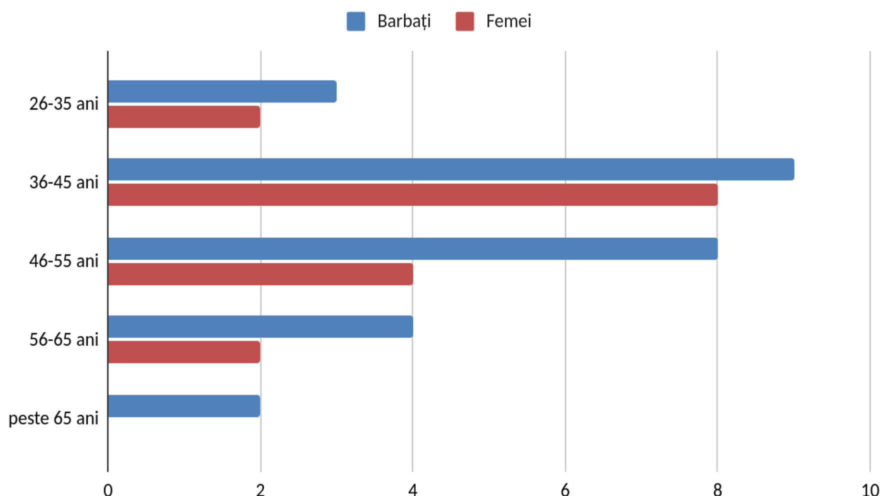


Figura 3. *Capul exploatației agricole în funcție de sex și vârstă*

2. Animalele

Gospodăriile producătorilor din arealul studiat îşi concentrează activitatea pe creşterea animalelor -taurine, bubaline, ovine şi caprine. Marea majoritate a acestora (31 de producători) cresc ovine, 19 cresc taurine, 8 se ocupă de caprine şi doar un producător deține bivoli în exploatația agricolă (Figura 4). Dintre crescătorii de oi, 19 nu dețin animale din celelalte categorii, fiind axați exclusiv pe acestea; dintre crescătorii de vaci, 8 dețin doar taurine; dintre crescătorii de caprine, doi dețin numai această categorie de animale. 13 fermieri dețin mai multe categorii de animale, iar un fermier deține toate categoriile menționate mai sus.

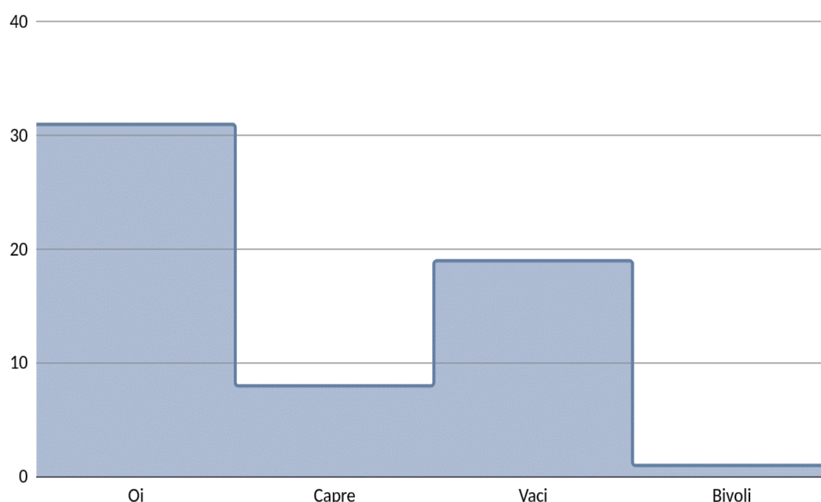


Figura 4. *Exploatația agricolă în funcție de tipul animalelor*

Rasa de vaci prezentă în toate gospodăriile (cu excepția unui fermier care deține o vacă Jersey) este bălțata românească. În ceea ce privește caprinele, cele mai comune, în rândul producătorilor din zonă, sunt cele de rasă carpatină pentru două treimi dintre aceștia; alte rase prezente în ferme sunt rasa comună și alpină franceză (Figura 5). Țurcana este rasa de oi întâlnită exclusiv în toate exploatațiile agricole cercetate, excepție făcând un fermier care crește, alături de țurcane, oi lacaune.

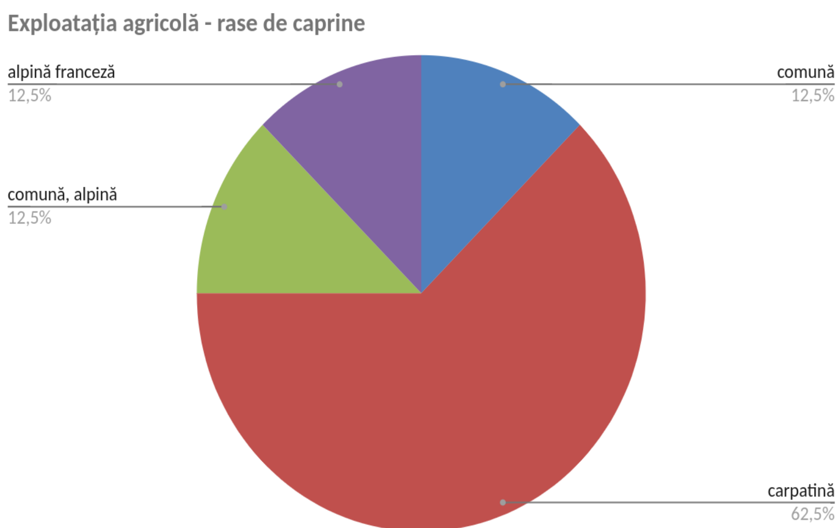


Figura 5. *Exploatația agricolă axată pe creșterea caprinelor, în funcție de rasă*

Fermele cu cele mai mari efective sunt cele în care se cresc oi, iar numărul acestora ajunge la 700, într-unul dintre cazuri; acesta este urmat de o gospodărie cu 600 de oi; 5 fermieri dețin 500 de oi; 11 fermieri dețin turme de 300-400 de oi; 12 fermieri dețin turme de 100-250 de oi. Ferma cu cel mai mic efectiv de oi numără 30 de capete (Figura 6, Figura 7).

În ceea ce privește oaia țurcană, ”aceasta, împreună cu *rasa țigaie* și *rasa stogoșe*, reprezintă rasele de căpetenie de la noi. *Rasa țurcană, bârsană* sau *de munte* este cea mai răspândită în țara noastră, găsindu-se mai ales în zonele de munte. Este mai rezistentă decât tigăile, însă lâna lor este mai aspră și mai bățoasă și mult inferioară lânei țigăi. Producția de lapte este mai mare decât a țigăii.” (*Bunul econom*, Orăștie, 1902).

Despre oile românești, într-o conferință rostită la Radio București, directorul Institutului Național Zootechnic, la acea vreme, prof. G.K. Constantinescu, relatează:

> ”Rasa țigae se prezintă sub două varietăți: *albă și neagră;* cea albă se subdivide la rândul ei în oi așa zise *bucălăi*, care au capul și picioarele negre, oi *ruginii* sau rugine cu capul și picioarele roșii, bătând în spre un auriu frumos și oi *bele*, complect albe. Pe lângă acestea mai sunt diferite feluri de oi *bălțate* și *stropite*.

Rasa țurcană are o varietate albă, una neagră și alta brumărie, foarte frumoasă, ai cărei miei dau niște blănițe foarte apreciate.

Pe valea Tisei, în Banat, se mai găsește o varietate de țurcană roșietică, cu coarnele răsucite în spirală, care se numește *rațca* sau oaie *sârbească*.

Rezultă, din cele arătate, că miorița poesiei noastre populare este de rasă țigae, varietate albă, subvarietate bucălae:

Mioriță laie
Laie bucălaie...

Rasa țurcană se crește mai mult în munți, iar rasa țigae la șes. În Transilvania, mocanii seceleni posedă oi țigăi: țuțuienii din părțile Sibiului, de pe la Rășinari, Săliște, cresc oi țurcane. Oilor țigăi, de altfel, li se mai zice și oi *mocănești* sau oi *bucălăi de câmp*, pe când cele țurcane se mai numesc și *bârsane* sau oi de *munte*". (*Natura*, București, 1933)

Referitor la fermele de caprine, dintre cei 8 crescători unul deține 300 de capete, fiind ferma cu cel mai mare efectiv, urmată de două ferme cu efective de 170, respectiv 150 de capete. Ceilalți 5 fermieri dețin între 40 și 60 de animale.

Efectivele cele mai mari de vaci ating 78, respectiv 52 de capete; 5 ferme numără între 24 și 40 de animale; 6 ferme numără între 10 și 20 de capete; 6 ferme dețin sub 10 capete (Figura 6, Figura 7).

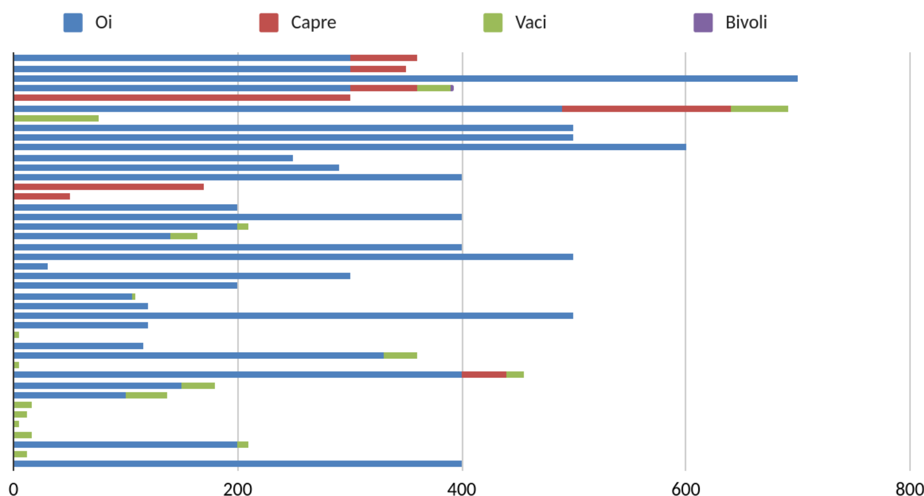


Figura 6. *Efectivele de animale din exploatația agricolă în funcție de tip*

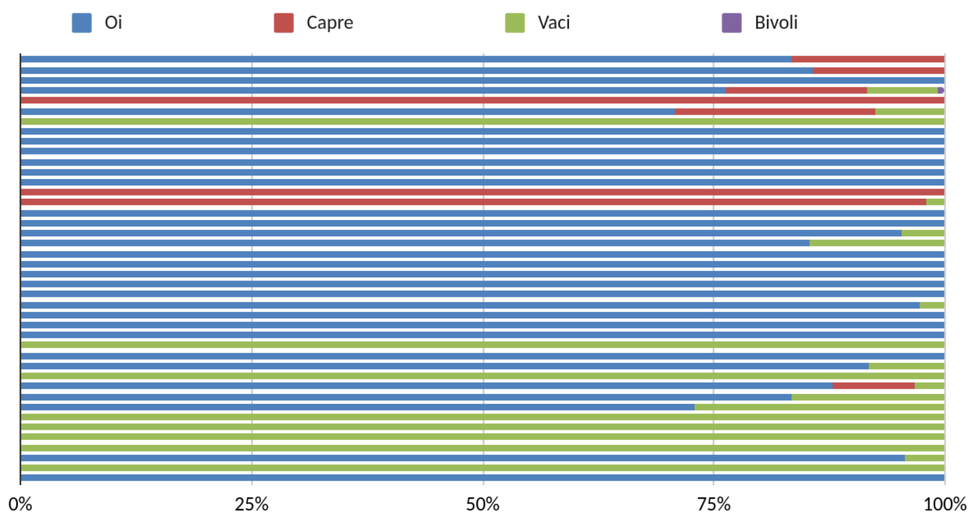


Figura 7. *Efectivele de animale din exploatația agricolă în funcție de tip (%)*

Păşunarea animalelor, dat fiind faptul că arealul studiat este destul de compact din punct de vedere al caracteristicilor geografice, se realizează pe păşuni de tip montan sau submontan.

În ceea ce priveşte perioada de producție, acesta variază în funcție de specie: în cazul ovinelor, se întinde din luna mai până în luna septembrie, caprinele au o perioadă de producție între lunile aprilie/mai şi noiembrie, iar vacile sunt productive pe tot parcursul anului.

Cantitatea de lapte obținut de la animale variază în funcție de specie şi rasă, precum şi de oportunitatea sau posibilitatea fermierului de a-l mulge şi de a-l procesa. În marea majoritate a cazurilor, fermierii nu mulg tot laptele animalelor, deoarece, în perioada în care lucrează la fân, nu au resurse suficiente (timp, personal etc.) pentru a face ambele munci; în cazul oilor, efectivele mari şi lipsa personalului sau a tehnologiei de mulgere mecanizată determină o valorificare insuficientă a animalelor în ceea ce priveşte resursa de lapte; în această situație, laptele este lăsat mieilor, pentru îngrăşare şi comercializare a acestora pentru carne. Vacile, însă, datorită numărului relativ mic şi datorită faptului că sunt productive o perioadă îndelungată, sunt mulse în mod constant, însă, din cauza lipsei resursei umane şi a tehnologiei de procesare, laptele nu este valorificat prin obținerea brânzeturilor, ci este vândut companiilor de colectare.

3. Brânzeturile

În consecinţă, în cadrul exploataţiilor agricole studiate se obţin produse din lapte -în special brânzeturi-, însă, în cele mai multe cazuri, cantitatea produsă nu este constantă, motivaţia fiind expusă mai sus. Există şi fermieri care produc în funcţie de comenzile clienţilor.

Referitor la metodele de producţie a brânzeturilor, cei mai mulţi producători (40) sunt lipsiţi mijloace tehnologice, prelucrând laptele în mod artizanal, manual; 7 dintre aceştia utilizează mijloace semimecanizate şi doar un fermier prelucrează laptele în mod mecanizat (Figura 8). Mijloacele semimecanizate se referă la utilizarea următoarelor utilaje: mulgătoare, separator de lapte, răcitor de lapte, aparat de smântânit.

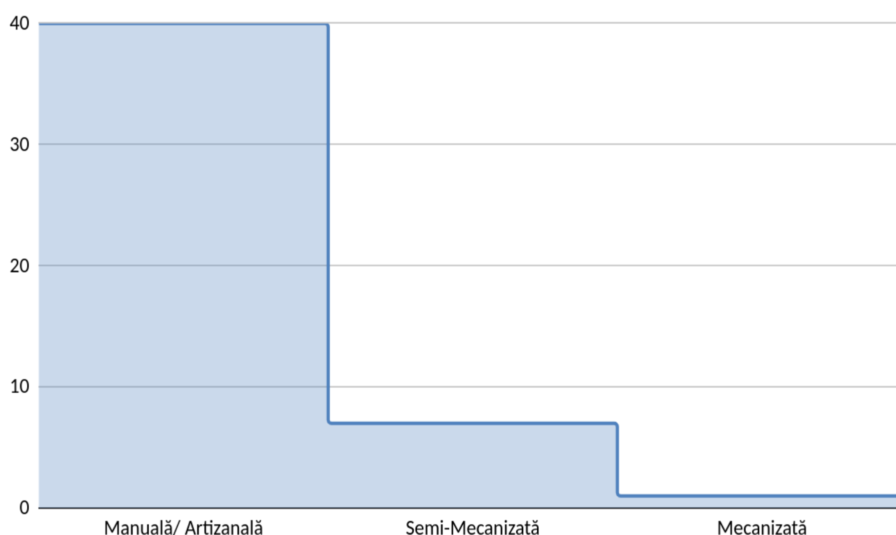


Figura 8. *Metodele de producţie a brânzeturilor*

Tipurile de brânzeturi obţinute sunt varietăţile de caş, telemea, caşcaval, brânză de burduf, brânză frământată şi alte sortimente precum: urda, brânza afumată, brânza topită, brânza bătută. Brânzeturile produse astăzi de un număr mai scăzut de fermieri, dar care sunt specifice arealului studiat, sunt brânza frământată (6 fermieri) şi brânza de burduf (15 fermieri), care sunt similare ca modalitate de obţinere. Acestea, împreună cu caşcavalul, caşul afumat şi telemeaua maturată sunt brânzeturile care au suferit un oarecare proces de învechire/ maturare (Figura 9).

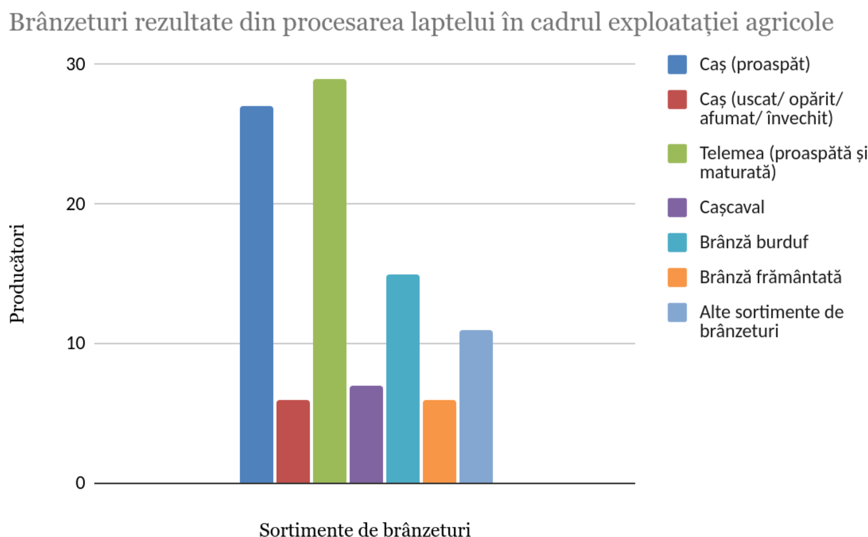


Figura 9. *Exploatația agricolă -sortimente de brânzeturi*

În ceea ce privește sortimentele proaspete, unul dintre cele două brânzeturi produse în fermele de pe teritoriu GAL Napoca Porolissum este **cașul (dulce).** Acesta, însă, trebuie consumat într-o săptămână de la obținere; altminteri, este necesară transformarea în alte sortimente (brânza frământată, brânza de burduf), urmând diverse procedee, care nu s-au modificat pe parcursul ultimului secol:

> "*Cașul.* - Cașul se prepară din laptele de oi ca atare prin coagulare cu cheag. Masa coagulată se pune în niște strecurătoare de pânză unde se lasă până ce tot serul se scurge, și ceea ce se obține este *cașul dulce.* Pentru a se putea mai îndelung conserva, cașul dulce este lăsat câteva zile la aer spre a se usca, în urmă se sfarâmă spre a se obține o masă omogenă, se adaugă sare și se pune în bășici, coșulețe de coji de arbori de la care ia diferite arome, în putini etc., și poartă numele de brânză de *bășică* (burduf), de *coșulețe,* de *putină* etc. Compozițiunea cașului dulce este în termen mediu: apă 42,14%; grăsime 30,63%; cenușă 2,09%; substanțe extractive 25,17%; azot în total 3,40%; azot sub formă de amoniac 0,0306%; sub formă de amid. 0.6512%; sub formă de caseină și albumină 1,9092%; sub formă de albuminose, peptone și substanțe nedigestibile 1,0061%" (Poltzer, 1900).

Marea majoritate a producătorilor din grupul studiat prelucrează laptele pentru a obține, alături de caș, de brânza de burduf și de brânza frământată, **brânza telemea, în variantele proaspătă și maturată.** În cele mai multe

cazuri, aceasta este obținută din laptele de oaie țurcană, metoda de producție fiind manuală (artizanală) sau -în foarte puține cazuri- semimecanizată, urmărind rețete tradiționale, însă există câteva gospodării în cadrul cărora se produce telemea din brânză de capră. Aceasta din urmă este preparată din laptele de capră carpatină și este reprezentată în general, la raft, mult mai puțin în comparație cu sortimentele telemea de vacă și telemea de oaie. Se remarcă faptul că, dintre crescătorii de capre, doar doi au optat pentru o rasă care nu este autohtonă- rasa alpină franceză. Unul dintre crescătorii de capre este singurul producător, din întreaga cohortă studiată, care produce produce brânzeturile mecanizat, deținând o fabrică autorizată.

În ceea ce privește prezența acestui sortiment de brânză în acest areal, este de menționat faptul că, deși telemeaua este produsă astăzi în foarte multe dintre gospodăriile studiate și, în general, în toată Transilvania, aceasta nu a fost, în trecut, proprie zonei: “Telemeaua este una din aceste interesante specii gastronomice care și-a dezvoltat un mediu definitoriu în estul și sud-estul Europei, unde producția și consumul vin de mână din vremuri străvechi. În spațiul românesc, linia Carpaților Meridionali continuată spre răsărit în teritoriul nord-pontic separă aria brânzei telemea (la sud) de aria brânzei frământate și păstrate la ciubăr / burduf / borcan (la nord).” (https://www.apc-romania.ro)

Pentru a produce brânzeturile, producătorii din zonă respectă, în general, rețetele tradiționale, însă cheagul utilizat este unul de sinteză, pe care îl achiziționează din comerț. Inovația, în ceea ce privește rețetele, este prezentă în foarte puține cazuri și constă în adăugarea unor mirodenii, sau în testarea unor tehnici noi de maturare.

Una dintre principalele probleme ale produselor obținute în exploatațiile agricole este faptul că marea majoritate a producătorilor nu dețin buletine de analize petntru brânzeturi. Producătorii care dețin diverse forme de autorizare sunt cei care duc periodic produsele la analize, efectuate în cadrul DSV. Pentru producătorii care predau laptele la centrele de colectare, analizele laptelui sunt efectuate periodic de către acestea (de ex. Cooperativa Agricolă Someș Arieș, fabrica La Colline, Cooperativa Agricolă Miorița Silvaniei, Biagen Swiss).

Lipsa analizelor și neconformarea la condițiile legale de comercializare, precum și alți factori (de ex. cutuma, lipsa educației antreprenoriale etc.) au generat crearea unor rețele comerciale alternative; 40 din 42 de producători, autorizați sau neautorizați, își vând întregul stoc de produse în rețeaua locală, în regim propriu, de acasă (Figura 10). Doar 7 ferme sunt prezente periodic în piețe volante și târguri (piața de la Beliș; piața de la Huedin), 3 ferme își desfac produsele în magazine (magazinul Sat în Oraș și Băcănia Bun din Cluj-Napoca,

magazine locale) și două ferme sunt prezente în piețe agro-alimentare (de ex. piața Ion Meșter din Cluj-Napoca).

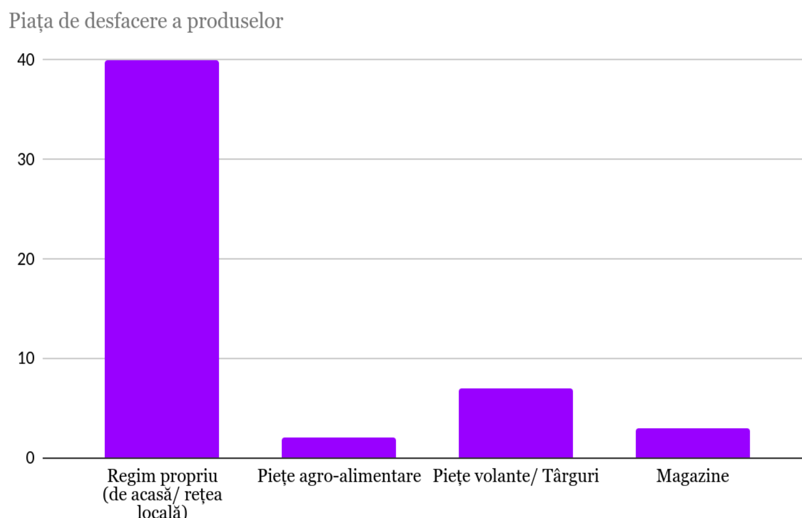


Figura 10. *Piața de desfacere a produselor obținute în exploatația agricolă*

Note de final

Având în vedere situația rezultată din datele colectate de pe teren, se desprind următoarele:

1. Puncte tari

❖ vârsta producătorilor (capii exploatației agricole)- segmentul de vârstă în care se încadrează cei mai mulți fermieri este 36-45 de ani (peste 40%), urmat de segmentul 46-55 de ani (peste 20%), împreună reprezentând mai mult de două treimi din eșantionul studiat; o generație tânără de fermieri poate fi mai receptivă la inovație (adoptarea unor tehnologii moderne, înclinația spre diversificarea gamei de produse, adaptarea la cerințele pieței etc.);

❖ disponibilitatea fermierului la muncă -sunt familii întregi care lucrează în fermă (atât bărbații, cât și femeile), sarcinile fiecărui membru al familiei fiind clar stabilite;

❖ numărul mare de animale (în special de oi) care, dacă ar fi gestionat corespunzător (de ex. mecanizat), ar putea să genereze creșterea producției de lapte care, la rândul ei, generează o producție mai mare de brânză;

❖ rasele autohtone -oaia țurcană, vaca bălțată românească, capra carpatină-, care contribuie la păstrarea identității locale și la obținerea unor produse calitative, situație determinată de caracteristicile raselor (de ex. oaia țurcană este o rasă extrem de rezistentă la boli, perfect adaptată la condițiile

meteo nefavorabile, multifuncțională - crescută atât pentru lapte, cât și pentru carne și lână);

- calitatea şi dimensiunea pajiştilor (suprafeţele vaste) unde sunt păşunate animalele, care influenţează bunăstarea animalelor, calitatea laptelui și, implicit, a brânzeturilor;
- transmiterea/ păstrarea meșteșugului în familie -marea majoritate produc brânzeturile după rețete tradiționale, în mod artizanal;
- durabilitatea procesului de producție -acestea respectă ciclul natural, respectă mediul înconjurător etc.;
- prețul accesibil pentru consumator;
- faptul că marea majoritate a clienților rezonează cu produsele (există nișa potrivită pentru produse);

2. Puncte slabe

- lipsa personalului, a resursei umane calificate, membrii familiei neputând gestiona singuri o exploatație agricolă care cuprinde efective mari de animale –sunt aduși ciobani din diverse părţi ale ţării, în special Moldova, iar aceștia nu își onorează contractele (mulți fug de la stână); în plus, mulți dintre aceştia nu sunt ciobani propriu-zişi, ci mai degrabă zilieri, iar o bună parte nu sunt familiarizați cu activitățile de bază ale fermei (mulsul oilor, prepararea brânzei etc.)
- lipsa educației antreprenoriale în rândul fermierilor, care conduce la o capacitate redusă de a înțelege marketingul contemporan și de a vinde și a aborda produse și pieţe noi -
- efectivele mari de animale, care nu pot fi gestionate corespunzător din două cauze: lipsa personalului/ forței de muncă și lipsa proceselor mecanizate; faptul că fermierii dețin animale pe care nu le pot gestiona influenţează în mod decisiv producția de brânzeturi - foarte mulți dintre producători nu mai mulg animalele -lasă mieii la oaie și îi cresc pentru carne;
- productivitatea scăzută a raselor (de ex. a țurcanei, crescută pentru multifuncționalitatea ei) în comparație cu rasele de lapte;
- dimensiunea sezonalității -spre deosebire de vaci, care sunt productive pe tot parcursul anului, oile ţurcane dau lapte din aprilie până în septembrie, însă laptele nu se ia mai repede de 1 mai, pentru că primele două săptămâni se lasă mieii la oaie pentru îngrășat și comercializare pentru carne în perioada pascală; productivitatea fiind limitată, se impune adoptarea unor strategii de valorificare eficientă, altminteri câștigurile fiind compromise;

❖ producerea unui număr mic de sortimente de brânzeturi -marea majoritate a fermierilor produc telemea și caş dulce, brânză de burduf și brânză frământată;

❖ valorificarea redusă a laptelui, datorată lipsei mijloacelor tehnologice, care determină reducerea câştigului pentru fermier;

❖ lipsa expertizei în fabricare;

❖ lipsa condițiilor igienico-sanitare (de ex. pentru că nu este nimic mecanizat, laptele se procesează direct la stână, acest lucru însemnând că există nişte condiţii mai precare de igienă, d.p.d.v. al accesului la surse de apă, al utilizării unor echipamente/ ustensile sterile etc.);

❖ lipsa trasabilității produsului;

❖ imposibilitatea determinării calității brânzeturilor;

❖ imposibilitatea accesării rețelelor alimentare convenționale;

❖ lipsa oportunităților de finanțare.

3. Oportunități

❖ creșterea randamentului în următoarele faze: mulsul mecanizat, care ar duce la valorificarea optimă a resursei de lapte;

❖ obținerea unor tipuri de branzeturi care să poată fi vândute la preţuri mai mari, urmărindu-se varietate și maturarea pentru a asigura durabilitatea în timp a brânzeturilor;

❖ legalizarea întregului proces -de la de producție, până la comercializare;

❖ accesarea schemelor naționale (produs tradițional) sau europene de calitate (DOP, IGP etc.), în vederea poziționării mai bune pe piață;

4. Amenințări

❖ situația demografică caracterizată de depopularea satelor -fermierii foarte tineri sunt în procent redus, iar impactul demografic din mediul rural afectează continuitatea păstoritului și transmiterea tradiției;

❖ dificultatea meseriei şi pericolul de dispariţie a acesteia, în condiţiile depopulării satului românesc;

❖ ilegalitatea demersului, de la producere până la comercializare, care generează o serie întreagă de riscuri -de la îmbolnăvirea consumatorilor până la răspunderea în fața legii (în majoritatea cazurilor, produsele sunt obţinute în unități neautorizate; ulterior producerii brânzeturilor, acestea nu sunt supuse analizelor; nefiind supuse analizelor, sortimentele nu pot fi comercializate legal; neputând fi comercializate legal, prețurile sunt mici, iar producătorul nu le

comercializează la un preţ care să aducă un câştig satisfăcător; nefăcând profit, fermierii nu au posibilitatea de a-și automatiza producția și de a-și dezvolta ferma etc.);

❖ impactul negativ al subvenţiilor asupra oieritului în general și asupra oportunității de a produce brânză (animalele, în multe cazuri, fiind crescute exclusiv pentru a încasa subvenţia).

BIBLIOGRAFIE

1. Bessière, J. ”Local Development and Heritage: Traditional Food and Cuisine as Tourist Attractions” in Rural Areas”. *Sociologia Ruralis* 38. 1998: 21-34. https://doi.org/10.1111/1467-9523.00061.
2. Bessiere, J. și Tibere, L. ”Traditional food and tourism: French tourist experience and food heritage in rural spaces”. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 93. 2013: 3420-3425. https://doi.org/10.1002/jsfa.628.
3. *Bunul econom: revista pentru agricultură, industrie şi comerciu : organ al "Reuniunii Economice din Orăştie" și "Reuniunii române de agricultură din comitatul Sibiiului",* Orăştie, 1902.
4. Magri-Harsich, G., Fusté-Forné, F., Fernandes C., Vidal-Casellas, D. ”Artisanal food production in rural Argentina: Finding solace in cheese tourism?”, *International Journal of Gastronomy and Food Science* 35. 2024. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2024.100888.
5. *Natura: revistă ştiinţifică de popularizare*, București, 15 iunie 1933.
6. Poltzer, August. *Analisa alimentelor și bĕuturilor*, București, 1900.
7. https://www.apc-romania.ro

Capitolul 15. RESURSELE CULTURALE GASTRONOMICE SPECIFICE TERITORIULUI GAL LIDER CLUJ – UN INVENTAR AL PRODUSELOR, TEHNICILOR ȘI OBICEIURILOR ALIMENTARE

▪ Teodora CAPOTĂ

Grupurile de Acțiune Locală (GAL), ca instrumente care facilitează punerea în aplicare a programului LEADER, al cărui scop este sprijinirea activităților de dezvoltare a zonelor rurale sunt, astăzi, în România, principalii actori ai implementării unor strategii de dezvoltare rurală fundamentate pe nevoile şi prioritățile specifice teritoriului, adoptând o abordare de dezvoltare de tip *bottom-up*.

În proximitatea municipiului Cluj-Napoca funcționează mai multe parteneriate public-private sub forma Grupurilor de Acțiune Locală, având caracteristici eterogene din punct de vedere demografic, economic, cultural, peisagistic, segmente din teritoriul acestora, de exemplu, făcând parte din zona periurbană (rezidențială sau industrializată) a municipiului sau din arii protejate, parcuri naturale etc.

O abordare comună a acestor GAL-uri, adaptată la particularitățile zonei, o constituie atenția acordată, prin măsuri care furnizează finanțări de proiecte, promovării patrimoniului local, activitate care a prilejuit, printre altele, realizarea prezentului studiu, care reprezintă raportul de cercetare al proiectului de cooperare intitulat "Experiența celor 4 sezoane – Turism gastronomic în zonele rurale" (Food Derby), secțiunea derulată prin GAL Lider Cluj, al cărui obiectiv principal este promovarea patrimoniului gastronomic și stimularea turismului gastronomic într-un context local și internațional.

Cercetarea de față reprezintă prima etapă a proiectului, care constă în identificarea și documentarea resurselor culturale gastronomice specifice teritoriului și a fost realizată pe întreg teritoriul GAL Lider Cluj, care cuprinde comunele Aiton, Băișoara, Ciurila, Feleacu, Iara, Petreştii de Jos, Ploscoş, Tureni, Valea Ierii.

Identificarea şi documentarea resurselor culturale gastronomice specifice teritoriului GAL Lider Cluj – Designul cercetării

Obiectivul cercetării a constat în identificarea și documentarea patrimoniului cultural gastronomic specific teritoriului GAL Lider Cluj, ca forţă motrice a dezvoltării locale, în vederea recuperării cunoașterii şi practicilor care aparţin patrimoniului imaterial: identificarea produselor agroalimentare locale, a preparatelor gastronomice (rețetelor culinare), a tehnicilor tradiționale de procesare a alimentelor/ produselor agricole și a elementelor etnografice și peisajelor (contextelor) culturale legate de cunoașterea gastronomică.

Obiectivul cercetării este urmărit prin cartografierea resurselor culturale, iar abordarea se subsumează cercetării calitative de tip etnografic și antropologic, bazată pe ascultarea empatică, ce se realizează în mod concret prin colectarea poveştilor de viață și a mărturiilor, cu accent pe temele legate de mâncare/ alimentație și cultură alimentară.

Cartografierea a fost realizată, în primul rând, prin identificarea actorilor locali care sunt familiari cu istoria, tradițiile, produsele legate de patrimoniul gastronomic local şi cu zona care face obiectul studiului. Marea majoritate a informațiilor semnificative pentru acest proiect sunt orale, astfel încât identificarea și selectarea, în vederea realizării interviurilor, a subiecţilor relevanţi pentru fiecare context este fundamentală. Este necesar ca subiecţii intervievaţi să fie: depozitari ai experiențelor/ cunoştinţelor specifice, care sunt folositoare pentru înțelegerea producţiei agroalimentare, a cadrului social și a contextului local; păstrători ai obiceiurilor și tradițiilor etc. (de ex. țărani/ fermieri, producători locali, membri ai gospodăriilor țărănești care sunt implicaţi în activităţi culinare în cadrul familiei sau în cadrul comunităţii, de ex. socăcițele etc.).

Cartografierea a presupus două etape, dintre care prima, colectarea poveştilor de viaţă, având ca metodă interviul semistructurat, a fost centrală. Odată definite profilurile subiecţilor care urmau a fi intervievaţi, s-a procedat la construirea instrumentului (ghidul de interviu), care a fost particularizat pentru fiecare categorie de subiecţi. Acesta a cuprins, de la caz la caz, întrebări referitoare la: mâncarea de zi cu zi; tehnici de gătire/ procesare/ conservare etc. tradiționale; ingrediente; materia primă și la cunoașterea tradițională care riscă să fie înlocuită sau este înlocuită de alte produse și obiceiuri alimentare; ritualurile legate de sărbători și la patrimoniul cultural specific comunității locale, care cuprind elemente referitoare la produse agroalimentare/ tehnici/ preparate culinare etc. Interviurile au fost efectuate utilizând echipamente de înregistrare audio/ video simple. Durata interviurilor a fost variabilă, în funcție

de experiența subiecților, capacitatea acestora de relatare, nivelul de detaliere în profunzime identificat în cazul fiecăruia, în funcție de fiecare subtemă de cercetare. În urma realizării interviurilor, conținutul a fost catalogat și structurat.

A doua etapă a cartografierii a constat în vizitarea zonelor din cadrul comunităților care fac obiectul studiului și care reflectă în mod ideal contextele locale (de ex. gospodăriile care păstrează elemente deosebite de arhitectură vernaculară), utilizând ca metodă observația neparticipativă. Cartografierea a avut ca obiect identificarea și inventarierea: produselor gastronomice tradiționale (produse de origine vegetală, produse de origine animală, alte produse procesate; rețete culinare) și tehnicilor de obținere a acestora, acolo unde a fost cazul; locurilor dedicate gastronomiei și/ sau consumului de alimente, locuri dedicate procurării produselor agroalimentare etc.

Redăm, în cele ce urmează o radiografie succintă a informațiilor culese din teren, păstrând, cât se poate de nealterat, registrul în care acestea au fost relatate de către subiecții intervievați:

Identificarea și documentarea resurselor culturale gastronomice specifice teritoriului GAL Lider Cluj - Rezultatele cercetării

MASA DE DIMINEAȚĂ

Masa de dimineață cuprindea, de cele mai multe ori, indiferent de sezon, unul sau altul dintre cele două elemente care stăteau la baza alimentației țărănești din zona studiată (și nu numai): **pâinea** sau **mămăliga**, consumate preponderent ca fel de mâncare în sine și nu ca acompaniament (garnitură) pentru alte mâncăruri, mămăliga fiind, însă, predominantă.

Mămăliga consumată era fie proaspătă, pregătită pe loc și garnisită, fie cea care prisosea de la masa anterioară (mămăliga rece, întărită, reîncălzită și garnisită). În afară de mămăligă sau pâine, micul dejun era bazat pe alimente de bază sățioase, care asigurau organismului aportul energetic necesar pentru a începe ziua de lucru: brânză, lapte, cartofi, ouă și, uneori, carne.

Știi ce mâncam dimineața? Ce rămânè de sara. Sara să făcè mămăligă cu brânză și mămăligă cu lapte și, dacă rămânè jumătate cu brânză, dimineața o încălzàm pă sobă. Sau tata, săracu', dacă făcè mămăligă, să zâc, cu carne, sau cu tocană, sau cu fasole frecată, sau cu ceapă friptă, sau cu tocăniță de ceapă, o frijè mama numa` cu un pic de slănină și dimineața mai rămânè, așe, o jumătate de mămăligă. Tata o tăiè cu cuțâtu` dimineața și pă cuptoriu așe ni o prăjè, pă plită, și o mânca cu ciorbă de fasole -după aia merè la lucru- sau

dimineața, dacă nu rămânè de sara, mama fierbè cartofi cu coajă, tăiè două-tri cepe acòle, un ou sau două și le mâncau și asta era.

Mamăligă caldă cu lapte, cu brânză, asta era dimineața. Mămăligă, în general, de aia nu ducèu lipsă. Porumb punèu, să aibă de mămăligă. Deci mai degrabă pâine n-avèm, decât mămăligă, din câte-mi amintesc, că așè zâceu.

Făcèm mămăligă dimineața, cu lapte, cu brânză de oaie, că totuși, un ghibol-doi țânèm fiecare familie... și oi și avèm. Mâncam dimineața, sara, cu pâine, cu mămăligă, aia era prima mâncare aicea la țară.

Mămăligă rece mâncam dimineața, că o prăjèm pă sobă. Să prăjè pă sobă mămăligă și și-amu, încòce, și să mai unjè cu silvoiță.

Dimineața mai frijèm ceapă tăt cu mămăligă și cu un pic de smântână pă iè. Ceapa era friptă în untură sau în jumară de porc. Nu era ră. Tăièi ceapă de care avèi, să călè [să să călească

bine, să fie sărată] și să punè lângă mămăligă și smântână deasupra.

Mai strâcam și ouă dimineața, făcèm ratută. Strâcam ouă după câți eram în familie: făcem tri-patru și după aia împărțèm la tăți. Punèm în ratută lapte de bivoliță sau smântână, sau cu slănină.

Mama făcè câte-un blid de pancove, cum le zâce- plăcinte rotunde- și cartofi prăjiți, neprăjiți -fierți- cu ce putè: le săram și le mâncam așè, nu ca amu'. Amu' suntem buieci. [...] Și-așè am trăit tăți frații -ştiu că nu-mi făcè mie-un fel și la altu' alt fel. Făcè păntru tăți tăt o mâncare, dacă-ți plăcè mâncai, dacă nu, răbdai... da' mâncai, că eram flămânzi.

[...] depinde, după cum era sezonu'. Aci avèm tarlale cu porumb pă hotar. Făcèm porumb și la porci. Oarecând s-o făcut și pita din mălai, da' io n-am prins.

[...] să făcè mai multă mămăligă. Era mălai, avèm cucuruz, lucram pământu'.

Dimineața ne mai făcè câte-o ulcea de ceai de-aiesta de flori- avèm vacile -mai alejè untu' și ne făcè câte-o felie de pâine unsă cu unt. Pită cu lapte, aia era [dimineața]. Avèm grâu și ducè la moară și făcè mama pită în cuptor,

așè, pă vatră. Pita o făcè la două săptămâni, nu făcèm așè des. Făcè câte cinci-șasă-șepte pite și le țânè în pemniță. Avè pemniță, așè, beci su' casă și într-un vas de lemn [le ținea] -covată îi zâcèm noi. În covată frământa pita, da' după ce să cocè o băgam în pemniță. De frământat, pita o frământa în casă. Și la pită punèm tăt apă din asta sărată [morătòre]. Laptele era de vacă, nu de oaie, că ăla îl închegam.

Spre deosebire de mămăligă, care era preparată în fiecare zi, în cantități mici, cât să îndestuleze familia la o masă și care era consumată în maximum o zi de la gătire, **pâinea** avea o altfel de cadență, fiind coaptă în cantități mari, la interval de una sau două săptămâni. Acest lucru se datorează, pe de-o parte, faptului că pâinea se păstra foarte bine și, pe de altă parte, faptului că necesita un timp destul de lung de pregătire. Ca și în cazul mămăligii, atunci când pâinea nu mai era proaspătă, ci trecută, uscată, aceasta era reanimată, de cele mai multe ori, prin prăjire pe sobă, dar și prin înmuiere.

Prepararea pâinii presupunea, așadar, un proces laborios, în condițiile în care drojdia, ca preparat industrial întrebuințat ca ferment pentru dospirea aluatului, nu era accesibilă. Fermentul era obținut, așadar, pe cale naturală fiind, propriu-zis, o plămădeală, adică o cantitate mică de aluat dospit, care era folosit, în loc de drojdie, la prepararea pâinii și care se numea, simplu: **aluat.**

Pâinea o făcèu numa` la sfârșit de săptămână și țânè tătă săptămâna, și două săptămâni...

Cam sâmbăta făcèu pâine, păntru o săptămână sau păntru două. Făcèu câte cinci-șasă pâini.

Pâinea o dumicau în zamă, o prăjèu pă sobă, că să-ntăre, mai punèu pă iè un cățăl de usturoi sau unsòre.

Pâinea creștè de la aluat. Aluatul îl făcèm din fărină și un pic de apă și-l lăsam să dospească, era acru. Îl făcèm cu o săptămână mai-nainte și-l lăsam, așè, să dospească, într-un borcan sau într-o ulcè, descoperit. [...] Tăt luam câte-o țâră și făcèm pâine în cuptoriu.

La drojdie îi zîcè aluat. Pă covată, după ce-am luat pâinea, rămânè aluat [...] și ièu și pun un pumn de făină de mălai și-o șterg așè, de pă covata de lemn, cu liungură și fă așè, ca o minge, și-o las până sara afară, de dospește

şi să acreşte, după aia bag în frigider, da` nu la îngheţat, în lada de fructe, ca să steie răce. Iarna o dau numa` aci, în bojdeucă. O pun seara într-un colt, la covată, și o-nnoiesc, așè zâcè mama. Şi pita creştè numa` cu asta: apă, aluat, făină, mărătòre.

Făina de grâu era foarte rară. Făcèu pâine de secară. Săraca mamă, vinè la Sandu și zâcè: "Sandu, da` nu-mi dai o țâră de săcară?" "Da` soacră, ai grâu, ai fărină!" "Da` pita asè-i de dulce cu fărină de săcară..." Așè mânca iè când era tânără și nu avèu destulă și tot timpu` tânjè după gustu` ăla, cre`că.

Mămăliga reprezenta, aşadar, împreună cu pâinea, în unele situaţii ca substitut, în altele ca produs complementar, baza alimentaţiei în bucătăria ţărănească locală, consumul alternativ sau concomitent al acestora variind în funcţie de posibilităţile fiecărei gospodării sau de sezon.

Din **făina de grâu** erau preparate, însă, majoritatea felurilor care se încadrează în categoria generică "**coptături**" –produse de panificaţie, patiserie și chiar cofetărie-, dulci sau sărate, de post sau de dulce, consumate în mod curent, sau cu ocazia sărbătorilor religioase sau a evenimentelor importante din viață: **poronio, tortata, pogacea, ciurigile, pancovele, plăcintele, cozonacul, palanețele, cocorăzile, cornuțele, haioșele, cozonacul, păscuța** și altele. Majoritatea coptăturilor nu se făceau, însă, oricând, ci doar atunci când se încălzea cuptorul pentru prepararea pâinii.

Un loc aparte, prin faptul că, în arealul studiat, preparatul este singur în categoria lui–**produse făinoase**-, îl are **foaia de tăiței** –denumită și **pătură** sau **turtă**. Aceasta se consumă fie ca atare, preparată termic, fie ca bază pentru alte preparate, cum ar fi supa pe găină.

***Tortată** [...] -separam ouăle, bătèm bine albușu`, după aia le mestecam cu albușu` laolaltă și punèm o lingură de făină la tăt uou`și la tăt uou`și o liungură de zahăr. Să bătè până să făcè spumă și, după aia, să mesteca laolaltă. Îl cocèm la sobă din asta din casă, da` și-n cuptoriu, când să vujè de făcem în cuptoriu cocătoriu. Bătrânii zîceu: "Hai să mai facem o pogace, s-o băgăm cu ptita!"*

***Pogacea** [...] - din aluatu` de ptită mama făcè... întindè: lua așè, o bucată de aluat, și o lăță și punè brânză [sărată] și o suèe, așè ni ià* [o rula ca pe un cozonac]*, și-o băga acolo. D-apoi zâcè: "Hai să mai facem țîrucă de pogace!". Așè era de bună...*

***Ciurigi** făcèm, **pancove** și **plăcinte**, [care] erau subțîri și gròse, așè le zâcè.*

Duminica mai mult plăcinte făcèm, că atunci avèm timp de frământat. Plăcintele le măncam așè, fripte în unsoare, nu umplute. Cu zahăr, da` și zahăr nu prè avèm atuncea, numa` așè, un pic.

---

*Ei [bătrânii] făcèu **palanețe**, tât timpu` era soba plină cu palanețe.*

---

*Știți ce prăjituri avèm? Ceva **aluat frajed** făcèm, aia era prăjitura. Sau **cozonac**, când făcèm pâinea, alea prăjituri erau... și le umplèm cu silvoiță.*

---

*Făcèm **cornuri, cornuță** - untura o frecam bine cu făina, punèm un pic de zahăr, un uou dacă punem, dacă nu și fără uou, vo` două drojdii și le lăsam un pic să dospească și după aia întindèm și punèm un pic de silvoiță o` rahat înăuntru. Să făcèu cu din aia rotundă - așe ni ià făcèm sau cu cuțâtu` șî tăièm așè colțu` și aia sucèm și punèm acolo ceva* [umplutură]. *Le cocèm tăt în ler, o` în cuptoriu. Și le mai făcèm cu zahăr pudră* [pe deasupra], *când avèm. Când nu, le mâncam ș-așa.*

---

*Să făcèu **cornulețe cu gem de prune**, în general. Și **haioșe** mai făcèu, facem și noi astăzi. Cu untură neprăjită* [se mai făcea și] *poronio, care îi blat cu unsòre și cu mere sau cu brânză. **Poronio** să facè așè: tri căni de făină, o cană de untură, nu chiar plină, că după aia iese prè grasă, o cană de zahăr, smântână cât cuprinde și două gălbenuşuri -numa` gălbenuşurile. Să punè făina, după aia unsòrea, și să facè pântre degete, nu să frământa direct. Deci să amestecă tătă făina și cu untura, după aia să pune zahăru`, un pic de sare, neapărat, că nu-i bună nesărată, un praf de copt și, după aia, să-mparte în două aluatu`[...] : în două foi, frământat numa` un pic, până să leagă -ăsta nu trăbă frământat- și-ntins și pus o foaie dedesubt și deasupra mere sau brânză, ce vrei, și dat la cuptor -să poate și-n cuptoru` electric, și-n cuptoru` de pâine.*

***Cocorăzi-** cocorada nu-i plăcintă, că-i coaptă-n cuptor. Deci aluatu` să face ca și pâinea - cu brânză, cu varză și cu prune. Aluatu` îi ca de pâine, deci apă, sare și fără* [?] *-bine, se poate face, și când folosești brânză de vaci- o brânză mai dulce- atunci se poate face aluat cu ou, lapte, oarecum mai de cozonac, da` când folosești o brânză sărată, zâce că îi mai bun, și chiar îi mai bun, că ii sărat.*

Deci când făcèu în cuptor [pâinea], *tot timpu`făcèu cocorăzi. Cuptoru` să folosè o dată pă săptămână și atuncea să făcè și pâinea și cocorăzile. Depinde câți erau în casă, care cât mâncau -una, două, tri- și la fiecare ce-i plăcè: unu` cu varză, unu` cu brânză, unu` cu altceva.*

---

*Mai mâncam **tăiţăi** din ăştia, **lăşcuțe** - o **turtă din tăiţăi**, adică o **foaie de tăiţăi,** din două ouă şi făină, fără sare şi tăt frământată, că poţi să frămânţi până când să nu să mai lipească de masă. O frămânţi un pic, nu foarte mult [...] Frământată, lăţâtă şi întinsă la uscat, cu sucitoru`. Dacă te grăbeşti, aia îi umedă, nu o poţi tăia aşa umedă - pui făina de mămăligă, aşè făcè mama, şi-o-mpături, o tai, o pui pă doc, o tai şi o scuturi, că nu să prinde - făina o desparte ca să nu să lipească deolaltă- pui repede la fiert şi gheţi una-două. Şi într-un pic de unsòre* [pui] *şi pesmetu` ăla -îi pâine uscată, zdrobită cu mâna, prăjită un pic, acolo, s-o faci roșie, şi după aia pui acolo păstă tăiţăi şi gata.*

Turta [foaia de tăiței] *noi o frijèm pă sobă când eram mici,* [și o mâncam] *gòlă.*

Culturile de cereale și legume, specifice acestor zone cuprindeau, în principal: porumb, grâu, cartofi, varză, fasole, ceapă, usturoi, orz, secară, cânepă- ultimele fiind utilizate pentru hrana animalelor din gospodării, respectiv pentru confecționarea articolelor vestimentare- dar și castraveți, roșii, ardei, dovleac ș.a. Acestea erau consumate, în diferite preparate, în majoritatea zilelor anului, nu numai în sezon, dar mai ales în zilele de post.

La noi în zonă să făcè ceapă, porumb, varză... să făcèu și porodicile. Când eram copil, avèm porodici și-ntre porumb și alea n-o mai trăbuit stropite deloc. Și dintr-alea făcèm bulion.

Să făcèu roșii, era ceapă, era varză, erau și ardei...

Când posteau, mâncau fasole și cartofi, fasole frecată, [fasole] *în zamă.*

Porumbul (**cucuruzul**) era utilizat preponderent la prepararea mămăligii, dar și nemăcinat, fiert- simplu sau cu zahăr. Făina de mălai servea și la pregătirea unui soi de desert: **mălaiul [dulce].**

Cucuruzu' îl mâncam șiert. Unii cu zahar, alții fără zahăr…

Fierbèm ***porumb cu cenușă****, iarna. Cucuruzii zdrobiți, puși într-o oală la foc și pus un pumn de cenușă într-un tifon acolo, la fiert, apoi îi spălam și să ducèu tăte cojile de pă ei, dacă-i fierbi în cenușa aia. Să fierb în cenușă până îs jumate fierți și să desface coaja și-apoi speli până nu mai poți și boabele alea fierte să mânâncă cu zahăr.*

Știu că iarna făcè ***cucuruz fiert****. Boabele le fierbè -o oală mare- și de-acolo, cu zahăr, tăt mâncam o săptămână.*

Să șerbèu toamna, când era grăunța bună, crudă -atunci aducèi tri-patru ***ciucalăi*** [știuleți de porumb]*, o zăce, și-apoi șerbei, unde era o casă de oameni… Făcèm clacă, că eram multe și era cânepă -amu`-nt-o zî am zâs cum întindèm ia p-aici ni la cânepă, pă garduri. Culejèm și-o ducèm în apă și sta tri săptămâni, după aia o întindèm p-aicea, după aia o melițam, după aia o hăcelam, după aia o perièm, după o torcèm o făcèm jirebdii pă rășchitor, o-nnădèm… Erau rășchitoarele alea roată, mari, câte doi metri de lungi, un metru jumate. Și avèm furcă cu scăunieș. No, și fetele care mai avèu câte-un drăgut făcèu oglindă și o punè pă furcă. Și era fusă din alea cu presnel… torcèm și-apoi merèm în șezătoare, eram multe și-acolo la noi, iarna, după Crăciun, încolo, apoi atunci era mai mare șezătoare. În șezătoare merèu fetele, da` venèu și ficiori acolo, eram laolaltă. No, și ne rășchièm: ne punèm așè ni-n cap și-n coate și două, ca să șie mai lat. Și două -n-avem chiloți atunci- prindèm pòlele de-aicea și de-aicea (să iertați) și prindèm cu un ac de siguranță de aiesta, să nu ni să vadă fundu`… eram una dincoace, una dincolo și-apoi ne băgam capu` între picioare și ne rădicam așè, din coate, și merèm încolo și iar înapoie. Așe ne rășchièm în șezătore, eram multe. Mai ieșèu fetele cu ficiorii p-afară, trăbuia să ieșim la gâscă, la gură* [la întâlnire]*. Nu ti teme, că nu era prostii ca amu`. În orice caz, erau mai glumeți bătrânii, ți- era mai mare dragu` de-un bătrân, d-apoi amu`… Mama să scula de căta zuă și torcèu. Bărbații să ducèu la poiată.*

Mălaiu` [dulce îl făceam] … *din făina de mămăligă- mestecam cu lapte, cu ouă și cu zahăr și îl băgam la ler.*

Din porumb să făcè ***mălai dulce****, io și-acuma fac: cu iaurt, cu smântână… vă spui cum fac acuma, că mama, săraca, nu punè ce pui io. Mama punè numa` un uou, punè făină de mălai, punè iaurt, o lingură de smântână,*

un pic de sare și zahăr nu punè. Pă deasupra, când îl scotè punè, ia așè, câte-o țâră, că zâcè că să gată, nu este... și într-o cutie, în fereastră, avè zahăr. Tăt timpu` în cutie era numa` de-un dejet zahăr: "Mamă, da` ieri ai cumpărat zahăr. De ce nu-l golești?" "Nu golesc, că tăt îl mâncă tată-to, lasă să rămâie." Îl punè în cămară și numa` tăt câte-un pic lăsa, că [despre] *tata zâcè că mâncă cu cutia zahăru`, no, nu le-ajunjè.*

---

*Făcèu **mălai** [dulce] **cu lapte acru**, altă prăjitură nu să-ndurau.*

---

*Făcèm și **balmoș**, și-acuma fac. Balmoșu` să face în jintuială, cu smântănă pă iè, io mai pui și unt și un pic de sare și atâta ... și făină și îl fierb acolo și-l mestec o jumăta` de ceas până iese untu`.*

---

*Mama făcè **mniezurăi în ratotă**: mămăliga rece ce-o rămas* [de seara]*, ne-o făcè în ratotă, acolo, laolaltă. În iè să mai punè slănină, cine-ave, cine nu...*

Cartoful, în bucatăria țărănească locală, se regăsea atât în preparate simple precum cartofii fierți, cartofii prăjiți, pireul de cartofi, salata de cartofi, precum și în unele puțin mai complexe din punctul de vedere al tehnicii și timpului de preparare (cartofii pârgăliți, supa de cartofi ș.a). Cartoful se consuma în oricare dintre zilele săptămânii, dar mai cu seamă în zilele de post și era prezent în meniul de pe tot parcursul anului, aproape permanent, datorită rezistenței sale, atunci când era depozitat corespunzător.

*Bătrânii șerbèu câte-o oală miercurea și vinerea și mâncau așè, nepregătiți - **cartofi fierți și cu ceapă** de care era: dacă era verde, verde, dacă era de aia coaptă, tăiată și pusă într-o farfurie cu un pic de ulei, sărată, sau cu grăsime de la porci.*

---

*Din cartofi, făcèm **zamă de cartofi**, sau **prăjiți**, așè numa', în ulei.*

---

*Din cartofi făcèm zupă, **pireu**, prăjiți sau îi șierbèm întreji și curățam coaja di pă ei și tăièm câte două-tri cepe și îmbucam din cartofu` ăla șiert și* [îl mâncam] *cu ceapă și-atâta era de bun... Și-amu nu-i bun nimic!*

---

*Făcèm **cartofi pârgăliți.** La noi cartofii se numesc **peruște**. Perușteле fierte, după aia făcute cu furculița, zdrobite, puse într-un pic de unsoare, cu ceapă și cu poprică, puse la foc, pă sobă, amestecate, și gata... câteodată, când*

fierbèm la porci [cartofi], *luam de-acolo, din ăia, mai mărunți, și îi curățam și îi făcèm.*

Peruște [cartofi] ***pă sobă*** *mai făcèm, care nu-s în ulei, nici în unsoare. Să tăiau* [cartofii] *feliuțe și să punèu pă plită. Și ăia poți să-i faci repede. Îți trebe amu`ni, amu` îi pui, nu aștepți o juma` de oră.*

Din peruște mai multe feluri să pot face: [....] ***salată*** *[...] -fierzi cartofii cu coajă și să curățau. Și tăièm ceapa și cartofii și punèm ulei, sare și așa îi mâncam, salată de post era asta.*

Perușțele le făcèm salată, pireu, pârgălite, sau, când fierbèm la porc, luam de-acolo cu sare și aia era mâncarea când erai flămând, ***peruște goale****. N-o fost așe bunătăți ca și-acuma, nu...*

Principalul preparat din **ceapă,** regăsit în mai multe zone ale arealului studiat, este friptura de ceapă, prezentă sub diverse denumiri și având diferite variațiuni: **ceapă friptă**, **tocană de ceapă** ș.a.

Ceapa friptă: *să punè grăsâme -ulei, unsòre, ce ai- și tai ceapa, așè, pescuți* [sub formă de peștișori] *și prăjești acolo, în unsòrea aia ... și atâta. Și dacă vrei, poți pune și carne-n iè: carne de porc, orice parte și cu mămăligă. Noi și-acuma facem.*

Tocana de ceapă *[...]: să făcè cu untura de la porc - să săra și să înfășura așè și să cosè cu ața și cu acu` și să pune la fum; și toamna, de primăvară de-acolo tăiem așè ni ia...*

Varza, ca și cartoful, era unul dintre ingredientele de bază ale bucătăriei locale, fiind la fel de versatilă și la fel de ușor de păstrat o perioadă îndelungată atât crudă, cât și conservată, sub formă de murătură (**curechi în bute**). Varza se regăsește, în zona cercetată, ca ingredient în supe (**zama de curechi**), în coptături (plăcinta cu varză –**vărzarea**), ca acompaniament în cadrul diverselor mâncăruri (**varza călită cu mămăligă**, **varză călită cu sânjeretic**, **ciolan cu varză** ș.a), ca fel în sine (**curechiul umplut**, **găluștele cu păsat** etc.).

Din ***varză*** *frijem* ***la mămăligă, călită****, așè, era foarte bună, sau cu pâine.*

[...] şi făcèm ***vărzare*** *şi ne prăjè varză mama. Vărzarea îi o plăcintă cu varză călită, da` în aluat de pâine.*

[...] și din varza aia ne făcè ***sarmale, găluşte*** *le zâce aicea,* ***cu păsat şi cu jumăruțe*** *de sclănină, nu cu carne, da` de unde... păsat, o jumară de sclănină și-o-nvârtèm și-o șerbem și era foarte bună. Mai punèm în sarmale, dacă avem, cimbru, mărar... și, dacă mai rămânè câte-o bucățâcă de carne, punèm.*

No, ***găluște de curechi****, adică* ***curechi umplut*** *[sarmale], d-apoi aia mai încoace, nu de demult, că nu să-ndurau, că n-aveu carne, hooo... carne foarte puțână...*

Sarmalele *le făcèu* ***cu păsat*** *-deci făcèu porumbu` măcinat mai mare, nu mărunt, ca de mămăligă, mai mare, şi să băga în curechi, cu carnea tăiată la cuțât și cu slănină p-acolo... nu-ți vine s-o mânci, mie cel puțin...*

Sarmalele erau cu păsat. Apoi o-nceput să fie și orez, da` tot mai bun era cu păsat. Carnea din sarmale o tăièm cu cuțâtu` și punèm tri-patru feliuțe într-o sarma, că nu era multă carne. Sarmalele erau în frunză de varză murată. Le mâncam cu pâine.

Din ***varză f****ăcèm și* ***călită*** *acolo,* ***cu carne fiartă sau cu sânjeretic****. Tăièm varza mărunt și-o punèm la foc și acolo, lângă iè, punèm sânjereticu`. O punèm* [varza] *în untură și-nt-un pic de ceapă. Să fierbè și sânjereticu-ntr-aia. Când nu punèm sânjereticu` la sarmale, făcèm vara așè.*

Mai făcèm [din varză] *sarmale, eventual oarece c****iolan cu varză, zamă de curechi****...*

Fasolea era prezentă preponderent în zămuri și mâncăruri semilichide sau scăzute (fasole frecată sau variante locale de iahnie).

Fasole frecată *făcèm. Punèm numa' de-aia albă și-o lăsam să fiarbă, frecam cu usturoi sau fără usturoi, și-apoi tătă săptămâna mâncam din iè, da' o pârgălèm cu o țâr' de ceapă, mai mult cu ceapă albă.*

---

*De post mâncam **fasole**. Fierbèm fasolea așè și punèm usturoi și era de post. O făcèm și frecată, da` și **pui,** lăsată așè, boabe, da` fără rântaş. Fierbèm puii de fasole și, mai ales vara, o înnăcrèm **cu mere** din grădină. Tăièm și câte-un măr-două acolo, pă fasole și aia era. Deci fierbèm fasolea în apă și, pă când era fiartă, tăièm măr acolo, să fie acrișoară și coade de usturoi... și așè mâncam de post.*

Mai făcèm [fasolea] ***supă** și frecată, adică amestecată să să strâce boabele și strecurată; cu o lingură de lemn frecată și dată pân strecurător. Și cojile le aruncai la porci.*

Roșiile se consumau crude, în sezon, sau conservate sub formă de **bulion**, ca adaos la diferite supe sau ciorbe, în sezonul rece.

*Din roșii făcèm **bulion**. Atunci era așè, ca un ciur, ia așè ni și șerbèm roșiile și le punèm acolo și le lăsam până să scurà de rămânè numa` sâmburu`. Și după aia mai dădèm în clocot și punèm în sticle. Bulionu' apoi cam numa` la ciorbe îl folosem mult, la zupe. Mai și beau la care le plăcè.*

Dovleacul - *Dubletele-l făcèu **copt în ler** sau **fiert** în apă. Pui apă încă nici nu să treacă păstă el, mai mult în abur, acoperi și lași să fiarbă acolo un sfert de oră, 20 de minute și gata.*

Fructele omniprezente în bucătăria ţărănească din arealul studiat sunt **prunele, merele şi perele**, conservate fie sub formă de dulceţuri, fie uscate și/ sau afumate și apoi fierte. **Prunele** erau consumate în special sub formă de **silvoiță**, adică magiun. Datorită conținutului bogat în zaharuri, pasta fiartă îndelung și terciuită rezultată se păstra peste iarnă în condiții excelente, fără a fi necesar un adaos de zahăr industrial care, la vremea respectivă, era indisponibil, și nici recipiente etanșe. Silvoița era consumată, de cele mai multe ori, cu pâine sau cu mămăligă.

O altă formă de conservare a fructelor era uscarea și afumarea. Dacă prunele erau uscate și afumate întregi, merele și perele erau adesea tăiate felii înainte de a fi procesate termic. Uscarea/ afumarea se făcea fie în cuptor, fie în spații special amenajate. Ulterior conservării, acestea erau rehidratate în apă, cea mai răspândită rețetă fiind **zama de corobețe**, care servea, de la comunitate la comunitate, ca infuzie, compot sau murătură, ca atare sau ca parte a unui fel de mâncare.

Din fructe făcèm silvoiță, *dulcețuri de estea.*

Pă iarnă punèu ***silvoiță*** *în oale, nu în borcane, în oale de pământ, da` și de alealalte și stătè, acoperită cu ziar. Apoi fierbe... că era foarte tare. O mâncau și cu mămăligă. Țâi minte că tătdeauna le apuca noaptea cu silvoița, numa` n-o mai gătau de fiert.*

Oala de ***silvoiță*** *o țâne mama pă masă și tăièm câte-un clihan de pită ... apăi vinè moșu* [și] *făcè: "No, ce să vă dau? Struje, clihan, o călcâi?" Călcâiu` îi cum tăiai pita, o bucată mai mare, clihanu' îi mai mare* [decât călcâiul] *și strujeaua îi mai mică. ... Și punè oala de silvoiță și unjem pă pită și fujem la joacă. Asta era dimineața și nu numa`, că nu era ca amu, dimineață, prânz, cină.*

Dulce nu mâncam, numa`* ***silvoiță*** *- din aia avèm și fierbèm. Mai uscam mere, pere și prune și din alea avèm iarna de mâncat. O făcut tata ceva cuptor așè, ca din gard, ca și cum ar pune o bucată de gard în părți și deasupra iarăși, no, și deasupra să punè prunele și merele. Să uscau și în cuptoru` de pâine, da` asta am prins io de la tata și de la mama... Și dedesubt făcè foc, că mă tăt trimitè să bag lemne pă foc, și-apoi pă plasa aia să cocèu prunele și merele, da` într-adevăr că erau afumate. Și-apoi mai încoace, am băgat în cuptoru` de pâine, da` în cuptoru` de pâine să umplè de cenușă, că n-avèm nici atâtea tăvi. Fructele astea uscate le fierbèm, ca un fel de compot, îi zâcem ***zamă de corobețe****, și le mâncam așa -dacă avèm zahăr punèm, dacă nu mâncam cu pâine. Alea era foarte bune iarna, când ne răcèm.*

Zama de corobețe... *corobețele erau fructele uscate, băgate în cuptoru` de pâine- după ce scoți pâinea, vin băgate fructele în tăvi sau direct în cuptor, acolo, și uscate: pere, prune, mere tăiate felii și alea să făcèu ca un compot pă sobă, iarna, numa` în apă. Și aia era zama de corobețe... și cu zahăr ... sau nu foarte mult, că erau dulci ele. După ce să prăjèu, nu stiu, căpătau o dulceață... Asta să mânca goală.*

Zama de corobețe *era bună... și cu mămăligă mâncam. Îi zâcè* ***lapte de bou****. Punèm mămăliga mai tare în zama aia și sorbălèi. Mămăliga o frecam, o punèm pă un dog și de-acolo tăt tăièm.*

Corobețele*, și-acuma-n pod la mama sunt. Înainte să mânca* ***cu mămăligă****, da` să mânca ca un fel de murătură, adică mâncai mămăligă,*

încinjèi cu carne sau cu brânză și beèi zamă de corobețe ... da` totuși, în post, știu că tata-și punè-ntr-un bol numa` o liungură de mămăligă și-și punè prune, corobețe și-atâta.

[Zama de corobeţe]: *să fierbèu prune uscate și mere tăiète corobețe și pă ață și pere de păr de elea micuțe, să băgau în cuptoriu de ptită, să uscau și le punèu în pod. Și punè pere, prune și mere și apă și un pic de zahăr și gata. Nu le fierbèu prè mult, numa` să să moaie. Le mâncau cu mămăligă sau cu pâine. Stau așè și doi-tri ani. Măru-l tăièu felii și-l băgau prin ață, să uscau și le acăța în pod. Prunele și perele în cuptoriu de pâine, după ce lăsau pâinea acolo.*

Să făcè de mere, feliuțe, și să uscau. Și să băga prune -atunci le zâcem lujnițe: să făcè o leasă din nuiele și pă leasa aia din nuiele să făcè prune și de-aicea să făcè focu`. Și merè focu` plin și să uscau prunele așè cum sunt acuma de cumpărat. Și-apoi iarna punèi corobețe din alea făcute, acățate în ață, câte-o fâșie din aia și câte-o mână de prune. Lujnițele erau alea cu zgârniță, leasa aia de nuiele. Făceau leasă de nuiele împletite și săpau în pământ, no, și apoi acolo să făcè foc și leasa aia pusă pă deasupra și usca prunele. Și-apoi auzi, când era un coptil beteag, făcè bube, cum era pă vremuri... și-apoi zâce bătrânele că îi spurcat, că n-o pus muierea când era coptilu` mnic, când o mărs la iè. Și-apoi merèm două fete care nu avèm menstruație, ne întorcèm roată pă după casă, era și cuptioru` de pită și întrebam că "Ce bagi în cuptoriu?" [răspundeam tot noi] "Carne bătrână, să scot tânără." După aia merèm la lojniță și-apoi băgai, așè, pă sub pământ și scotèi dincoace. "Ce bagi în pământ?" "Carne bătrână, să scot tânără." Și să făcè bine coptilu`. Amu-i mare și îi injinèriu. Atuncea să credè în treburi de estea.

Produsele de origine animală, obţinute în gospodăriile ţărăneşti din arealul cercetat, sunt **produse lactate și/sau brânzeturi** din lapte de vacă, bivoliță sau oaie, **ouă de găină** și **produse din carne** de porc, oaie/ miel, găină/ pui și vițel.

Laptele obţinut de la animalele din gospodărie era consumat fie ca atare, fie drept ingredient pentru prepararea unor mâncăruri, fie procesat, principalele produse obţinute fiind **caşul, brânza, smântâna, iaurtul (laptele acru) și untul**.

*[...] când avèm așa, la o săptămână, la două, rând la lapte, ăla-l făcèm **brânză**, că pă rând ne chema la uăi. Laptele îl închegam și îl făcèm **caș,** îl*

*punèm la dospit și de-acolo luam și mâncam. Făcèm mămăligă, [mai mâncam brânza] cu pită, punèm în straiță când merèm la lucru. Cașu' îl țânèm în vasu' în ce-l punèm- mai demult erau butoaie, putini de- alea, da' amu', mai nou, îl măcinăm după ce dospește și-l facem **brânză frământată** și-l punem în conjelatoriu. Acuma suntem domni.*

Din lapte făcèm brânză. De oaie era mai mult, că vaci nu prea erau atunci, nu-nu. Erau numa` ghiboli. Din laptele de ghibol nu prè făcèu, numa` smântână, nu ieșè foarte multă brânză din laptele de ghibol.

Brânza de oaie [se făcea astfel]*: făcèu **cheag** muierile. Când tăiè porcu` este mațu ăla... în ultimu` maț, adică unde i să gată mațu ăla gros, în capat -la ăla ii zâce cheagu. Să spăla ăla bine și să lua pielița aia de pă stomac -când faci ciorba de burtă- chestia aia să curăță și aia să taiè bucăți și să punè acolo cu o strujè de pită, adică o felie, și o mână de brânză. Și să punè acolo, în mațu ăla, și sare, sare multă. Să lăsa la macerat acolo, să lega,* [se lăsa] *la uscat -oare până primăvara?- până îți vinèu uăile. Și când vinè zăru`, să scotè de-acolo câte-o bucată și să băga câte-nt-o sticlă- depinde ce sticlă- și să lua câte-o mână de-acolo și să punè în zăr și după aia, de-acolo, să amesteca bine și punèi câte două-tri linguri într-o oală de cinzăci și să-nchega laptele. Ăla era **cheagu`.***

---

*[...] de la oi iară închegam laptele și făcèm **caș**. Ala îl punèm în tifon, să să scure, după aia îl punèm să dospească și făcèm brânză, îl măcinam.*

---

*Cașu`, după ce dospè, să făcè **brânză**, cu sare și tot așa într-un ghiob-că așa să zâce, ghiob- să-ndesa tare.*

---

*... de la oaie folosèm **zăru`**, că făcèm salată cu el vara, zamă de salată. Da, și de la oi să lua **smântâna** și să aleje **untu`**, era foarte bun untu` ăla...*

---

*Brânza de la vaci, **zămătișea** [...]: să-nchega laptele, să punè să să scură și să punè pă mămăligă.*

În unele comunități se creșteau și bivoli, iar laptele neutilizat pentru subzistență constituia o sursă de venit pentru localnici. Spre deosebire de laptele de oaie, care servea aproape exclusiv la prepararea brânzei și a untului, laptele de vacă sau de bivoliță era consumat de cele mai multe ori proaspăt.

Laptele îl duceam la lăptărie, surplusu'. Ce mâncam folosèm la mâncare și [restul îl duceam] *la lăptărie. Punèm lapte în mămăligă și* [îl mâncam și] *cu pită.*

---

*Laptele de ghibol îl mâncau cu mămăligă, să făcè **iaurt**, făcè **smântână**, făcèu **unt**, ducèu la lăptărie cu trizăci de bani…*

Nu să știè să să facă brânză de vacă, că nu ave vaci nime`. Avèm numa` uăi și ghiboli. Câte unu`, câte doi și ăla era lapte puțân. Pă mine m-o purtat la ghiboli. Toți copiii merèu la ghiboli, că nu erau bani să plătească ciurdari. De la ghiboli numa` laptele [se consuma] *și să lucra cu ei la plug, la adus lemne din pădure.*

Referitor la **prepararea untului**, tehnica tradițională era următoarea:

*Făcèm și **unt**: punèm de să-nnăcrè, de să să pindă, să făcè acru și luam smântăna și-l bătèm și să făcè unt și untu-l încinjèm cu mămăligă. Punèm de să toptiè, să frijè într-o cratiță pă foc și-l punèm în farfurii și încinjèm mămăliga-n el. Încinjèm în unt mămăliga proaspătă, după ce o făcèm. În tătă sara să făcè mămăligă aci și dimineața.*

Untu-l punèm într-o sticlă, da' de multe ori și-ntr-o oală și tăt bătèm până s-alejè. Îl bătèm cu o liungură de lemn. Și la mămăligă îl punèm. Știi ce bun era? Îl toptièm și făcèm mămăligă și cu unt și cu lapte, așè am crescut noi, nu ca amu'.

Untu-l punèu la mămăligă, unjèu pă pâine, mai frământau cu el, de exemplu cozonac. Frijè mama, zâce "Să frig o țâr` de unt.", să făcè așè, ca uleiu`și când frământa, tăt punè, frământa cu el.

Din smântâna de pă laptele de oaie să lua și să făcè-nt-un ghiob, să făcè așè [exemplifică]. *Untu` îl frijèm lângă mămăligă și mâncam, sau să-mpătura mămăliga cu untu` ăla, sau să punè pă pâine, foarte bun era.*

---

*… și totuși, de pă laptele de sara luam smântâna și zua următòre alejèm. Io din vacă nu aș putè să aleg untu-n aceeași zi, că îi mai slabă. Untu` să făcè numa` de la oaie. De la ghibol mâncau așè smântâna, sau punèu să să facă acru -**lapte acru**.*

Ouăle erau prezente cu măsură în alimentația zilnică, **fierte**, sub formă de **omletă** (**papară, ratotă, tortă**) sau ca ingredient în aluaturi.

Mai făcèm câte-o ***tortă****... Mai era câte-o femeie de năștè, atuncea merèm cu mâncare și ducèm tortă, mai ducem pancove...*

Nu avèu atâtea găini, da` de unde... că nu avèu cu ce să la țâie. Papară făcèu, care avèu,* ***ratotă****. Ou` îl folosèu poate la tăițăi, că din două ouă mâncau zăce [oameni]*, era greu atuncea. Aici șesu` nost` zâce că era tăuri multe, deci erau multe ploi și țânè apă. De-aia-s răzoarele pă sus, că era arat.*

Făcè mama ***zamă din ratotă****. Făcè zamă și în iè pune ratotă, în loc de cartofi sau de alte treburi, da` erau bucăți așè, mari, ca să să leje odată, nu să să-mprăștie. Deci* [se punea ratota] *în loc de perişoare sau cartofi. Era acrişoară. Să făcè cu rântaș, cu îngroșală, de tăte avè în iè. Zama era roşiuță. Foarte bună era. Erau cubulețe* [de ratotă] *cam de tri centimetri pă tri. Prima dată făcè ratota, era groasă, așè, și-o tăiè cubulețe. Apoi iè nu să mai împrăștiè și o băga în zama de zarzavat, în loc de cartofi sau de fasole. Da` noi o cerem să ne facă, că nouă ne plăcè.*

Aportul principal de **carne** în alimentația comunităților locale era asigurat prin consumul cărnii de porc, de miel/ oaie, de găină/ pui, de vițel. Peste an, atunci când nu se ținea post și când casa era îndestulată, se consuma, gătită în **tocănuri, tocănițe, fripturi** și **supe sau ciorbe**, carnea de găină/ pui sau de vițel. Animalele care se sacrificau în preajma sărbătorilor mari erau porcul și mielul: porcul, de Crăciun şi mielul, de Paște. Bucatele pregătite din aceste cărnuri proaspete erau, de asemenea, tocănurile, fripturile, zămurile etc., la care se adăugau, în cazul cărnii de porc, **sarmalele**.

Cele mai multe produse care puteau fi consumate în diverse mâncăruri, pentru o perioadă mai lungă de timp, din momentul sacrificării, erau obținute din carnea de porc. Acestea erau supuse diferitelor tehnici de procesare/ conservare: **slănina, untura, jumările, cârnatul, caltaboşul** (**ptişca, ptişcuia, vereşu`, sânjereticu`**). Cele mai frecvente preparate obținute exluziv din carnea de miel sunt **drobul** și **zama de macriş pe cap de miel**.

Produsul care era, însă, cel mai des întâlnit și cel mai versatil - nu suferea modificări care să îl altereze, odată afumat; putea fi transportat cu uşurință; putea fi consumat ca atare, sau folosit pentru prepararea altor mâncăruri; avea calități nutritive excepționale; se obținea în cantități mai mari decât carnea

macră; nu necesita, pentru a obţine senzaţia de saţietate, consumarea unor cantităţi mari - era **slănina.**

Porcu` *îl tăièm numa' la Crăciun.* ***Slănina*** *o pregătèm așè: o săram - o punèm în apa asta sărată și o țînèm tri săptămâni în iè.*

Din porc făcèm ***ptişcă, vereş****. Carnea sânjeoasă de la gât o luăm, o limpezâm o țîrucă, o tăiem mărunțăl, punem o mână de orez, punem o mânuță de păsat, mestecăm tăte bine cu chiperi, cu un pic de sare și punem în ptișca aia (ptișca îi stomacu` porcului) și-apoi îl băgăm și-l șerbem la foc. Ș-apoi de acolo luăm și când ne trebe iarna, facem zupă din el, cum să face acuma ciorbă de burtă, aită bine și era foarte bună. Și-apoi vereșu` ăla îl tăièm așa ni ia -îl scotèm după ce era șiert și-l tăièm așe, bucăți, și să mânca.*

Ptişcuia, vereşu`*** *să făcè* [din carnea de porc]. ***Vereşu` *îi* ***sânjeretic****, așe-i mai zâce, pă românește. Sânjeretic* [se face] *din carne mai sânjòsă, da` să punè orez în iè și să fierbè și să punè la fum și, după aia, să băga* [și se mai adăuga] *ceapă și cimbru.*

Porcu` îl punèm la sărat în covată, că lemnu` nu are treabă, nu-l distruge sarea, că în cratiță, alea poate erau și mai scumpe și să cam ducè laboșu` de la sare.

Cârnațu` *îl făcèm cu carnea care o alejèm dipă slănină, că pulpele le punèm la fum.*

Din capu` porcului sa făcè ***răcituri, răci****, și să mâncau cu pâine și punèm și boia pă ele.*

Mamăliga cu tocană*, asta era, sau când tăièm porcu`,* ***mămăliga cu friptură de porc*** *proaspătă, sau produsele ieste din porc:* ***răciturile, caltaboșu`, jumările****...*

Mieii îi vindèm, dacă erau mai mulți. Unu'-l țânèm păntru noi, de Paște. Făcèm ***tocană, friptură****. Carnea o frijèm în untură, în ler. Și-acuma, toamna, să taie uăi și să face iară* ***mâncare cu cartofi*** *și la ceaun, da` de obicei în* ***guiaş*** *o punèm, carnea.*

---

*Mai făcèm **tocănițe**, că avèm pui atunci, sau mai tăièm câte-un dițăl, mniel... părinții noști mai tăièu toamna câte-o oaie, tăt cu mămăligă. **Tocana** să făcè cu untură, ceapă, cu de tăte - câteodată să mai tăiè și doi-tri cartofi, că era mai multă.*

***Vițăii** de la ghibol să mai tăièu, da` în ultima vreme n-o mai fo` voie, ca pă cine i-o prins, i-o amendat. Da` când să taièu, să făcè carnea ca și din porc. Să făcè și **tocăniță** din oasele alea de la vițăl și să mânca cu mămăligă sau cu pâine, ce era.*

Tocănuri** făcèm din pui, din găină, din miel, de vițel. Din vițel ne-am pus de **friptură**, de tocat, de **supă**, de **ciorbă**. Din măruntaie făcèm **drob.

Puii** erau slabi, mai mult să făcè îngroșala aia, așè era, mămăligă cu îngroșală, la **tocana de pui.

---

*Puiu-l tăièu când să-ndurau. Din pui **tocăniță** făcèu, din găină, **zamă**. Alte păsări nu prea erau, ai mei nu or avut rațe, nici curci... Avèu porc, bivoli erau mulți și oi. Mai tăièu câte-o oaie. Mieii* [îi tăiau] *la Paști.*

MESELE DE PESTE ZI

Mesele de peste zi erau împărțite în **prânz** (sau **amiază**) și **ujină** (adică o masă care se ia la jumătatea timpului între prânz și cină), de cele mai multe ori fiind servite în afara gospodăriei, în sezonul de muncă a câmpului. Mâncarea era fie pregătită dinainte și pusă în straiță fie, acolo unde era posibil, prânzul (cald) era dus, de către un membru al familiei, de cele mai mule ori de către copii, la ora de masă, în câmp. **Straița** conținea alimente ușor de transportat și care nu erau foarte perisabile – legume, ouă fierte, brânzeturi, produse din carne, mai ales slănină, coptături, silvoiță, mămăligă -, iar acolo unde ***se mergea cu amiaza***, se consumau mai ales zămuri și tocănuri. La **ujină** se consuma, de regulă, surplusul de alimente rămas de la masa de prânz.

*Mai făcèm și **supă** păntru amiazăzi, da` când făcèm păntru lucru, ne ducèm **lapte acru**, sau **supă**. La lucru în câmp punèm **pâine, slănină, brânză cu ceapă**, cu **roșii**, când îs roșiile.*

---

*Ducèm în câmp și **supă de fasole boabe**, **de cartofi**...*

---

*La prânz făcèu **zamă**, adică supă: z**amă de cartofi, zamă de fasole, zamă de varză, zamă cu rântaş**, nu numa` goală, aşè... şi cu smântână. Da` să făcè **rântaş**: frijè slănină - două-tri bucăți de slănină- o prăjè, scotè şi două-tri linguri de făină, depinde în ce oală mare de zamă făcèi, no, şi să punè făina, să prăjè un pic, după aia să băga o ceapă acolo - tăiètă mărunt ceapa (tăt aşè fac şi io astăzi) - da`ceapa o străcor, că nu le place la fete, nici mie nu-mi place să o găsăsc acolo fiartă, după aia mărunțâtă p-acolo, o străcor şi-o arunc; şi rântaşu` ăla, când îi gata, sting cu bulion sau roşii tăiète, acuma dacă sunt roşii... şi aia să punè păstă zamă.*

---

*La lucru, când merèu, era bine dacă punèu **pită cu slănină**, da` nu prè avèu. Punèu cu ei **brânză, ouă fierte** şi merèu oamenii cu amiaza. Când eram io mică, de exemplu, merèu la coasă, sau la adunat şi mâncau ce mâncau dimineața şi nu mai mâncau* [în câmp], *că ne trimetèu pă noi cu amiaza. Merèm cu o oluță cu **zamă** şi un pic de **carne** acolo şi două-tri **pancove**, sau **ciureghe**, sau mai făcè ceva **clătite.***

---

*Merèm la lucru şi mai punèi, dacă avèi, **sclănină**, în straiță, dacă nu, punèi **silvoiță**, cum îi zâcem noi, **cu pâine** şi şi **mămăligă cu păpăraie**.*

---

*Merèm în hotar tăt aşè, cu o țâr` de **pită**, cu **sclănină**, cu **ceapă**, cu o țâr` de **brânză de***

***oaie**, dacă avèm, că avèm uăi, **uouă şierte**, **păpară** mai făcèm sau **ratotă**.*

Ujina era pă la 4-5. Atuncea mâncau, tăt acolo [în hotar] *şi-apoi de cină numa` mai târzâu. La ujină mâncau ce-o rămas de la amiază.*

MASA DE SEARĂ

Cina, cel mai adesea, ca şi masa de dimineață, era bazată pe **mămăligă**, care era consumată în cele mai deverse feluri: cu brânză, cu lapte, cu papară, cu ceapă friptă, cu varză călită, cu fasole frecată sau cu silvoiță.

Sara, la care ne era foame mâncam, la care nu, nu, că mâncam şi de ujină. Ujina îi între cinci şi sară. Dacă eram la lucru, mâncam pâine cu sclănină iară [şi]*, ce-o rămas de la amiaz.*

Sara mâncam ce era, ce ne făcè mama: ***ceapă friptă în untură*** *și* [mai] *punè o* ***pătură de mămăligă, una de silvoiță, una de mămăligă****… și, când era, și brânză* [dulce] *de la vaci… noi îi zîcèm* ***zămătișe.***

La ***mămăligă*** *mai era, sara, câte-o* ***varză călită****, toamna, câte-o* ***tocană de ceapă****…*

[...] nu era sară să nu mâncăm mămaligă - ***mămăligă cu brânză, mămăligă cu lapte, mămăligă cu papară, mămăligă cu silvoiță.*** *Punèm un rând de brânză, unu` și de silvoiță, brânză sărată, de asta cum făcèm noi… și mai făcèm sara* ***mămăligă cu fasole frecată și cu curechi murat.*** *Mai încinjèm mămăliga cu brânză. Să măcina cașu`* [de oaie] *la noi și o punèm în ceva și punèm greutate și, când ne trăbuiè, de-acolo rădèm cu liungura și aducèm și cu mămăliga caldă încinjèm… așè era de bună… Și cu silvoiță mâncam.*

Mai făcèm și ***mămăligă*** *moale, noi îi zâcèm* ***sclobozâtă****… mai mult* ***cu lapte*** *o mâncam și c****u smântână.***

Cu toate că erau alimente care erau consumate mai des în anumite momente ale zilei (de ex. mămăliga), în general meniul zilnic cuprindea de era la îndemână, în funcție de posibilități. Hrana era mereu proaspătă, fapt care se datorează lipsei tehnolgiei, însă rareori era abundentă. Mesele de peste zi ale comunităților locale din arealul studiat, în special în perioada postbelică, erau caracterizate de simplitate, datorată în multe situații penuriei alimentare. Acestea erau, în general, trei sau patru, însă rareori cuprindeau mai multe feluri de mâncare. Alimentația nu se făcea diferenţiat nici din punctul de vedere al vârstei, copiii mici, odată apărută dentiția, având același regim alimentar ca și adulții.

Nu era o regulă că zamă mânci numa` la amiaz. Mâncai ce-avèi. Mâncai la amiaz și mâncai și sara [din aceeași mâncare], *că nu era frijider și ca să nu să strâce…*

[...] nu era ca amu`, dimineață, prânz, cină. Dacă ți-era foame, mai merèi la o țâr` de ***pită unsă****… mai avèm* ***smântână****, mai punèm cu smântână și mai unjèm pă pită, nu ne chema nime` chiar așe, la masa gata.*

Nu mâncau oamenii faelu` 1 și felu 2… da` de unde!

Io zâc că oamenii mâncau [de mai multe ori pe zi], *că muncèu foarte mult. Deci care era harnic și muncè, ăla și mâncare avè.*

Le dădea, săracile [femei] *piept. Nu-i înțărca pâna la un an și. Le mai dădea* ***griş*** *și după aia de tăte, nu alejèu. Ce mâncau ei, le dădèu și la prunci.*

Ce mâncam? Da' ***ciorbe, supe, tocăni, sarmale****, tăt ce este. Ne era tăt fòme, da` merèm și ne luam, no, ce găsèm. Mai mâncam mere, mai mâncam prune albe. Așè erau de bune... merèm și ne luam un călcâi de pită și merèm în grădină la prune. Ori o porodică din grădină și o mâncam cu pită.*

Zama aită [se prepara astfel]*: să făcè chisăliță, borș. Făcèm un picuț de rântaș, îl aièm bine, îl stânjèm cu apă și punèm atâta zupă câtă gândèm că să mâncă. Și-apoi, dacă avèm smântână, punèm smântână pă ie, dacă nu, o mâncam ș-așè și cu* ***plăcintă*** *din aia* ***dospită****. Așè era de bună... și cu* ***mămaligă*** *era bună. În zama aită poți să bați ouă și să sclobozi acolo și apoi noi le zîcèm "sclobozâm să facem zdrență".*

Plăcintele pă lespede*, ei, bune erau! Le făcèi* [preparai aluatul] *și le dospèi, era așè, mai subțâri, ca` cum faci clătitele, da` un pic mai groase, și dospèu și avèm o bucată de lespede și o punèm pă șier si cu o jumară unjèm un pic lespedea și punèm plăcinta. Plămădeala* [aluatul pentru plăcintă] *o făcèm cu ou, cu lapte, punèi drojdie... Să făcè* ***zamă aită*** *la plăcinta di pă lespede.*

Zama de miel *era mai mult ciorbă. Să punè capu` de miel, apă, mărătore și lăsai să fiarbă și, când era fiert, punèi macrișu`, ăla acrea, și, pe urmă, mama punè o mână de orez și un pic de smântână mai dulce, nu acrișoară, cum lua de pă lapte, că era* [deja] *macrișu` acru. Când nu era orez, nu punè nimic. Zama o mânca cu pâine. Măcriș, agreșe...* ***Ciorbă de agreșe*** *- tăt așè o făcè, da` în iè punè o linguriță-două de zahăr și tăt așe, cu smântănă, da` nu cu miel - apă, zahăr, agreșe și pune smântână sau lapte, când n-ave smântână. Ciorbele astea să făcèu numa` din macriș, din agreșe, din salată...*

MESELE DE SĂRBĂTOARE

La **sărbătorile mari,** mesele erau îmbelșugate, raportat la cantitatea și diversitatea mâncării din zilele de peste an. De Paște și de Crăciun nu lipseau **carnea preparată**–de miel, la Paște, de porc, la Crăciun- (tocănuri, fripturi,

sarmale, drob ş.a.) şi **preparatele de panificaţie şi patiserie** –plăcinte, cozonaci, pască, colaci etc.

Uite, fiecare sărbătoare era cu mâncarea specifică: la ***Paşte mielu`, cozonac****,* ***ouă*** *și-așa trei zâle; la* ***Rusalii*** *zâcè că să taiè* ***cocoșu`****, că-i gata, de-acolo nu mai tre` să cocoșască, că-s prè mici puii. Din* ***cocoș*** *să făcè* ***zamă, supă****, ce voiai să faci din el,* ***friptură****…Acuma deja* ***tocăniță*** *faci numa`* ***din pui*** *proaspăt, aia-i clar. Deja când îi mai bătrân, îi alt gust. De* ***Anu` Nou*** *să fac plăcinte la noi, nu cocorăzi,* ***plăcinte dospite*** *și de-alea mici,* ***gogonele****, adică gogoși din alea mici, tăiate cu paharu`. No alea să fac la Anu` Nou aici. Ele îs prajite în ulei și date cu zahăr, când îs reci.*

La ***Paşte*** *făcem* ***plăcinte*** *sau câte unii făceu prăjituri, acolo, aşè, fără nimnica. Le zâce* ***pogace.*** *Pogacea ne-o făcè câteodată și pă cuptoriu. Frământam făina de casă, așè, cu o țâr` de apă, și-o punè acòle și-o mâncam.*

De ***Paşte*** *întătdeauna să făcè* ***păscuță****, da` atunci avèm animale. Punèm laptele de să făcè acru și îl punèm o țărucă pă sobă și după aia îl punèm în tifon, într-o sâtiță și să scură… și cân` era scursă, la Pați, frământam aluatu` cu fărină cum măcinam, de moară, că era o moară aicea păstă vale și măcinam pân două sâte: măcinam prima dată și apoi a doua oară, să fie mai fină și făcem păscuță. Făcèm aluatu` și când era dospit, luam așè, câte-o păscuță, și- o lățèm și punèm brânză dulce, cu zahăr și cu ou și făcèm aşa ni ia* [ca un fel de brânzoici] *și le punèm la cuptoru` de pâine, cum era atunci. Asta mâncam în ziua când luam Paștele, de la biserică- vinèm și zâcèm "Cristos a-nviat!" și luam păscuțele și după aia mâncam pască.*

Ne punè de ne spălam di pă ***ou roşu.*** *Dimineața, în zua de Pați, punè mama două ouă acòle, într-un lighienaș, și ne făcè să ne spălăm cu apa aia di pă uouă. Uouăle le înroșèm cu foi de ceapă… și mai era atuncea fucsie, mai `nainte, avèu țâgăncile, nu știu de unde procurau, da dacă merèi în Turda, în postu` mare, găsèi să iei fucsie, noi așe zâcem. Punèm și frunze la ouă să iasă cu model, da` trebuia să le leji în ciorap.*

În zua de Paște mai avèm ***sarmale,*** *să mai tăiè câte-un miel atuncea și făcèm* ***tocană****: punèm o țâr` de unsòre, tăièm ceapa, să călè o țârucă ceapa, spălam fain carnea și o punèm acolo și o întorcèm o dată o de două oări și slobozèi apă până să șierbè bine, și-apoi făcèm câte-un picuț de îngroșală cu un pic de fărină și cu lapte și-o măncam mai mult* ***cu mămăligă****, da `și cu pâine.*

---

*Aicea mâncau miei, era un obicei. La Paști tătă lumea mânca **miel** [...] **tocăniță, friptură**, din astea.*

---

*Tătdeauna tăièm **miel, la Paşte**. **Tocană** făcèm* [din miel], ***friptură**. Făcem și **ouă** **[roșii]** cu coji de ceapă.*

Să făcè [la Paște] ***drob de miel** -măcinam măruntaiele alea și condimentai cu usturoi, cimbru și o țârucă de mărar și făcèi după gust: punèi două uouă tăiète mărunțăl, mai punèi și întreji, ca să șie mai fain, și-api să băga la copt și-apoi să tăiè feliuțe.*

---

*La sărbători, când să făcè **prescura** și să punè, cum îi zâcem noi, ptisolnic -îi ia așè, o formă, pă care îi o cruce și-apoi pui în vârf, de lături, la prescură. Prescura o ducèm la biserică, la sclujbă, că să mai spovedèu muierile, mai dădèu paştile. Și când dădèu paștile, să făcè pită-n cuptoriu, sa cumpăra jin, era fain atuncea.*

***Cozonaci** făcèm **de Crăciun, de Paști**, când avèm lapte și când făcè mama pâine în cuptoru` de pâine. N-avèm nucă,* [îl făceam] *numa` cu zahăr, presăram. Să cocè în hârbe din alea de pământ, așè zâcèm, în oale așè, înalte. Cozonacu` nu era lung, era înalt.*

---

*Făcèm **cozonaci** la sărbători, da` nu ca acuma, cu nucă, nici vorbă: făcèm **cu mere**, răzălèm mere. Mai făcèm* [**cozonac] cu brânză de vacă**.

---

*Să făcè **cozonac** și **colăcei** păntru copiii care venèu la colindat...*

Să mai făcèu [la sărbători] ***pancove** și **cornuți** din ăștia...*

***De Crăciun** făcè **pâine**, adică frământa cu aluat* [drojdie] *și făcè **colaci împletiți**, **goi sau cu silvoiță** [...] și mai făcèm iară **cu lapte:** frământam aluat și punèm ... era un fel de hârb din lut, anume de pus aluatu', mai înalt, și să făcèu frumoși.*

---

*Mai tăièm câte-un purcel **de Crăciun,** mai făcèm **carne, cârnaț, ptișcă**.*

***Sarmalele** aici nu să făcèu în foi de viță, numa` în varză murată sau în varză verde, **cu păsat și cu o jumară de slănină**. Slănina era numa` afumată și o tăièi așè, mărunt, și ca să nu margă într-o sarmală prè multă, slănina era aci și-aci păsatu' pârgălit -punè pă sobă cu ceapă și-l lăsa să fiarbă, că dacă nu, îți poți sparje capu` cu ele- și lua de-acolo așè și numa` o jumară punè. Când fierbè păsatu` cu ceapă, să punè și poprică.*

---

*Nu țânèu cont oamenii ce porci erau. Cum îi găsè, așè îi lua. Unu` țânè păntru îngrăşat și unu` de sământă, ca să mai facă alții, așè, câte doi. Porcu` îl tăièm și scroafa [o lăsam], ca să facă alții. **Porcu`** îl tăièm numa` **la Crăciun**, înainte de Crăciun, în săptămânile alea. [...] Făcèm din el **caltaboși, sânjeretic**, cum ii zâcèm noi -carnea aia sânjòsă să lua deoparte și cu aia să făcè. Sânjeretic zâcèm când să băga păsat și ăla era foarte bun în sarmale. Sânjereticul îl băgam lângă sarmale, să fierbè acolo.*

EVENIMENTELE DIN VIAȚĂ - NUNȚILE ȘI ÎNMORMÂNTĂRILE

La fel ca sărbătorile religioase mari, principalele evenimente din viața țăranului reprezentau un moment de celebrare, onorat în special din punct de vedere culinar, prilej cu care, după posibilitățile reduse, se punea pe masă tot ce se considera mai bun. Dacă în cazul sărbătorilor religioase se consuma carne de miel și de porc, evenimentelor din viață le era dedicată, în special, **carnea de găină.**

*Noi la nunți și la înmormântări, de-acolo am învățat multe, că merèm ajutor la tăt satu`. Când să făcè câte-un ospăț, merèi la ajutor, la tătă lumea. Uai, ce strâga la noi! "Faceți așè, faceți așè!" **La înmormântări** tăièu **găini, porc**, amu-s trizăci de ani, vorbesc. **Supă de tăițăi** să făcè, **friptură,** aperitive, **șnițel, chiftele deja, jumări, caltaboși**, no, **caș de porc**, adică **răci.** Răcile să fac la noi de Bobotează.*

---

*Tăièm câte-o **găină la nuntă**, aia era. [...] Da` nici țuică nu era pă vemea aia, nici pâine nu prea era, că o fost după război. Din găină făcèm **supă de taițăi** făcuți în casă. **Pireu de cartofi** să mai făcè la nuntă. De băut nu să bè nimnica.*

***La nunți** era câte-un om* [bărbat] *din ăsta de să pricepè și-api îl chema de bucătar. Făcèu **sarmale, zupă de găină, pireu**. La zupă făcèu pătură -să strânjèu tri-patru femei și făcèu păntru tăițăi. Era lumea mai săracă...*

La cununie *să ducè* ***găină,*** *să descânta la găină, să șerbè găina și sămpena, să punèu la găină flori pă după gât... și aia o descânta cine să pricepè. Erau vorbe atuncea... Să mânca după aia găina, cu nănașii. Era frumos atuncea și cu găinile aiestea și, dacă erau două-tri, să mai mâncau, își zâceu vorbe urâte...*

FLORA SPONTANĂ

Consumul de plante din flora spontană era destul de redus, activitățile de cules fiind concentrate în special pe anumite **ciuperci** (gălbiorii, bureții iuți, bureții de rouă), care se consumau **fripte** sau în **tocănuri**, sau pe **măceșe**, din care de făcea **dulceață** și **macriș**, care era folosit la **zeama de miel**.

Primăvara merèm după ***bureciori,*** *ăia mărunți, ce să fac pă pășune,* ***de rouă****. Așè buni erau, mai buni ca carnea. Făcèm* ***tocană*** *din ei: cu untură, cu ceapă, cu petrinjei, cu poprică, cu îngroșală și mâncam la* ***mămăligă****. Când găsèm mulți, îi punèm pă iarnă: îi uscam și, când făcèm mâncare, îi punèm la înmuiat în apă înainte.*

Era ***bureți*** *din ăia albi,* ***iuți****, da' ăia-i prăjèi numa' la sobă și* ***cu brânză de oaie****.*

Bureții iuți *tata îi făcè (și și mie-mi plac așe): îi prăje, săracu`, numa` cu un pic de sare - mama nu-l lăsa cu brânză: "Da, prezi brânza pă bureți!" - pă plită la sobă: și cu sare sau așè ni ia, în mărătòre băga și cu pită. Și mie-mi plac așè, sau cu mămăligă, da` atunci îi rădè di pă din lontru crestele elea, că curjè ceva alb și iute și le punè în apă rece, le tăt spăla, le tăt spăla, le tăiè, iară le spăla și numa` tăia și punè în untură o ceapă, poprică, ca și papricașu`, le țâpa acolo și făcè cu un pic de îngroșală.*

Mâncam ***bureți de pădure din aceia de pișcă****, îi făcè* ***cu brânză sărată****, cum făcèm noi atuncea. Îi punè pă sobă și curgè.*

Merèm după bureți și să făcè și ***tocană din bureți iuți****, tăt cum să facè tocana: taièi petrinjei, ceapă și punèi acolo și făcèi după gust, cu îngroșală și* [se servea cu] *mămăligă. Care era jingaș, îi opărè înainte, care nu, nu.*

Mai făcèm ***tocană de ciuciulași****, sau să făcè mestecat,* ***cu bureciori****, cu de tăte elea, era* ***laba găinii****, mai erau lăptuci -atâta erau de dulci- tăt ca*

un burete, galbân, ia aşè ni, când o rupèi, curà zamă. Lăptuca o mâncam aşè, crudă ca măru`.

Ciupercile [le mâncam] *numa`* ***fripte,*** *atâta ... şi* ***pă jar****. În veci n-am făcut provizii de ciuperci. Poate sus, mai la munte, aci nu. Aci sunt* ***iuțari, gălbiori****. Şi* ***hiribe*** *sunt, da` mai puțâne. Şi primăvara din ăia de rouă. Din* ***bureți de rouă*** *să făcè* ***tocăniță,*** *da` altceva nu. Ăia să mai uscau, dacă vroièu să pună pă iarnă.*

Din pădure nu culejèm nimic. Sus la munte erau fructe şi n-avèu maşini cu ce să margă pân-acolo.

Merèm după ***ciuperci****, da` numa ăia* ***roşcobani*** *erau buni. Şi ciupercile erau roz pă din lontru. Făcèm măncare din ele, ca* ***tocana****. Le fierbèm în apă, după ce erau spălate, şi cu sare, şi tăièm ceapă, pătrunjel, mărar, şi aşè le punèm în untu` de oaie şi* [puneam] *smântână pă iè când era gata, nu cu făină. Le mâncam o cu mămăligă, o cu pâine.*

Hribii *nu să folosèu înainte, că zâce că îs bureți bolunzi, no! Ăia* ***roşcobani*** *erau buni, da` şi ăia* ***iuți****, că şi iuți erau, io m-am îmbolnăvit de ăia... Ăia iuți, unii îi pun direct* ***pă jar, cu brânză.***

***Macrişu`*** *să folosè în supe:* ***supă de macriş****, eventual cu o bucată de os, de oarice. Nu să făcè cu rântaş, să făcè* ***cu cap de miel****, primăvara. Fierbèm capu` de miel şi îl scotèm şi curățam di pă oase, punèm `napoi carnea şi după aia băgam macrişu` să fiarbă. Era numa` ceapă în ie, pusă acolo, la fiert, şi, eventual, smântănă, după aia.*

Din ***măceşe*** *făcèm* ***dulceață****. Toamna târzâu culejèm cacadările şi le şerbèm, le străcuram, că trăbuiè ceva mai fin, că perişorii ăia gâdilă.*

Mai făcèm ***dulcețuri din mâțâieşe****.*

PĂSTRAREA ALIMENTELOR PENTRU SEZONUL RECE

Produsele de bază utilizate cu preponderență în bucătăria țărănească – porumbul, grâul, varza, cartoful, rădăcinoasele-, datorită proprietăților lor, făceau posibilă păstrarea în condiții optime, fără a fi necesară, de cele mai multe ori, conservarea în diverse forme. Porumbul era păstrat pe ştiulete, uscat, sau era transformat în făină, grâul, de asemenea, se păstra sub formă de făină, iar

legumele găseau adăpost la rece, în beciuri. Ocazional, anumite fructe (de ex. merele, perele, prunele) se uscau și/ sau se afumau sau se fierbeau în dulcețuri, legumele (fasolea) şi ciupercile se uscau, castraveții şi varza se murau, sau carnea se conserva cu sare.

Fasolea verde *o puneam pă iarnă- o uscam* ***pă ață*** *și* ***varza*** *-pusă* ***în butoi.***

Varza crudă, care mai avèu pân grădini, o zmuljèu cu rădăcină cu tăt, cu frunze cu tăt, și o punèu în beci. Ș-apoi stătè până după Crăciun. Și morcovii, tăt așe, în beciuri.

Apoi ***curechiu-n bute*** *era murătura cea mai importantă* [varză la butoi].

La cartofi să făcèu șanturi, cine avè mai mulți, și își păstrau frăgezimea. Cu tulheni le acoperèu, nu mai punèu înapoi pământu`.

Punèm pă iarnă ***castraveți,*** *foarte simplu: îi spălam și îi punèm în apă fiartă și* [îi puneam] *pe urmă să să usuce, și-apoi îi așezam* ***în borcan****. Aruncam apă fiartă într-un lighean mare, pă iè, fără sare, fără nimica, că atunci să muièu și-ncăpèu mai mulți în borcan.*

Carne în borcan *punèm pă iarnă cu sare, în borcan de 800, așè, făcută felii, carne de porc. Da` nu pre avè gustu` bun. Trăbuiè desărată după aia... și asta o fost numa` când am fo` noi tineri, că după aia ne-am deșteptat, n-am mai făcut așè.*

Pă iarnă n-avèm ce pune [legume, fructe]. *Și- atuncea iarna mâncam numa` pâine, mămăligă, tăt cu lapte și cu brânză, nu știu altceva să fi mâncat. No, și dacă tăièm câte-o găină, câte-un pui, tocăniță de pui -tocanița o făcèm cu făină, cu îngroșală.*

CONDIMENTELE

Sarea

Una dintre particularitățile zonei o reprezintă principalul condiment utilizat în prepararea mâncării: sarea. Aceasta este prezentă în bucătăria locală nu doar în formă clasică, cristalizată, ci mai ales în formă lichidă, având denumirea de **măratoare\ morătoare**.

Termenul de morătoare (sau murătoare), în Transilvania, are următoarele accepțiuni: 1. apă sărată naturală (slatină); 2. saramură folosită la prepararea şi conservarea unor alimente; 3. zeamă de murături. Utilizarea locală a termenului, însă, trimite la primele două sensuri. Utilizarea izvorului de apă sărată de către comunitatea locală se făcea în mod organizat, după reguli bine stabilite:

La noi, acolo, apa sărată -noi suntem cu pământu-n graniță cu apa sărată. Acolo o fost făcută casă din pini, așè rotund, și era acoperită cu șindrilă și avè paznic. Paznincu' avè rejistru acolo, de la primărie. Câți membri suntem în familie, avèm câte-o găleată de 10 kile, de unu` pă săptămână, și câte animale mari ai, altă găleată pă săptămână. La animale le punè sare-n mâncare - în lături la porci, la vacă îi punèm pă fărină, să lingă... Numa` la Micești și la Săliște... Deleni, Tureni - paznicu' nu-i dà. Orânduirea asta io așè o-am prins și o fost până prin '52-3. Și-apoi o venit puterea comunistă și s-o strâcat casa.

Până n-ați intrat în sat, unde-i crucea aia... De la cruce, mai înapoie 20 de metri și să face o uliță de coboară până acolo jos. Și-acuma folosim [morătoarea]. *Îi un izvor cu apă sărată și până o trăit bătrânii o fost captată într-o butură așè, de lemn făcută, și-acolo s-o strâns... și de-acolo merèm și aducèm și o punèm la tăt ce ne trăbuiè sărat. La mâncare nu fierbèm mămăliga în apa aia, că-i tare. O diluam: punèm câte-un polonic, așè de mărimea asta la o mămăligă. Și când tăièm porcu', acolo săram: slănina, carnea, tăte-tăte le săram acolo. Aducèm de-acolo și acasă avèm un vas în care o țânèm, că n-o poți țâne în orice vas, că mâncă rujina. O țânem în vas de lemn, în butoaie de estea de 60 de kile [...] Tăte mâncările noi cu aia le săram. Nu folosèm sare.*

La noi în casă, la mama, nu s-o folosât sare, numa' atunci când avm musafiri, să sere ceapa, punea sare, da' sare făcută tăt de noi. Mama când făcè pâinea, în cuptoriu, avè o oală mare de fontă și o umple de apă sărată și o punè în jar -până să cocè pita să făcè aproape jumătate de sare, să scăde... da' o sare fină, da` are un bai păntru femei: îi foarte gustoasă, foarte fină, da' n-are iod.

Io ori la ce [mâncare] *folosăsc numa` mărătore. Sare am numa` când mănânc ridichi sau ceapă verde.*

Io fac pâini din trizăci de kile de făină și pui un litru jumate de mărătore și tăt timpu` îi la fel. La telemea pun două părți de apă, una de mărătore.

Zahărul

Îndulcirea preparatelor, în bucătăria țărănească locală, apare destul de târziu, zahărul fiind un produs al industriei alimentare. Acolo unde este prezent, este folosit în cantități reduse, din cauza lipsei posibilităților de achiziționare - atât lipsa produsului pe piață, cât și lipsa resurselor financiare ale țăranilor. În aceste zone, dar și în majoritatea zonelor din Ardeal, acesta este utilizat cu denumirea de ”***miere***”, iar pentru a face diferența între acesta și produsul apicol, celui din urmă i se adaugă, ca referință, proveniența. Așadar, **îndulcitorii** erau **mierea** (zahărul) **și mierea de albină.**

Nu prea era miere [zahăr]. Mai era mierea coțcă. Tăt țâi minte că eram numa `o țâr ` de fătuță și m-o trimăs mama în Cluj ș-am stat la coadă și da câte-un sfert de kil și-am stat și-am scos sfertu ` de kil. Tulai, bine ne-o părut că cât am scos - de tri uări am stat la coadă!

Miere de albină mai era. Merèm -avèm o vecină acole- și-avè, da ` nu era mașinării de scos mierea, că mure stupu `. Murè stupu ` și faguru ` ăla îl storcè sau ne dà câte-o bucățâcă ia așè de fagur și-apoi tăt sujèm la el...Și-apoi de multe ori mă băgam în cuptoiu ` ăla de pâine, că ăla trăbuie noroit, așe, cu lut, și-i liptièm să-mi deie un fagur de miere.

Uleiul

Utilizarea lichidelor grase în prepararea bucatelor de zi cu zi era concentrată predominant pe lichidele grase de proveniență animală (untura de porc, untul) și mai puțin pe cele vegetale, fără a le exclude, însă.

Să făcè ulei de sâmbure, de floarea- soarelui... atâta era de bun pă mămăligă, de numa `... Făcem mniezuți.

Ulei nu prea era. Tăte să făcèu în untură. Zâce bunica că, din bostan, presau la rece. Avèu așè, din lemn, o troacă, și tăt bătèu sâmburii ăia până curjè uleiu `. E, da ` uleiu ` ăla-l mânca cu mămăligă. Zâce că-ncinjè așè, da numa ` un pic, că nu ajunjè.

Faza finală a cartografierii o reprezintă sinteza informațiilor colectate și analizate, care, pentru fiecare categorie în parte, s-a concretizat într-un un catalog/ inventar de produse, tehnici gastronomice etc. specifice culturii, istoriei și tradițiilor comunităților locale care au făcut obiectul studiului și care pot face obiectul patrimonializării. Catalogul rezultat în urma acestei cercetări poate fi

utilizat ca punct de pornire pentru dezvoltarea altor activități, însă nu poate fi considerat ca fiind o listă exhaustivă a resurselor culturale ale zonelor cercetate.

Capitolul 16. ECOMUZEUL ȚĂRII MOȚILOR - O INIȚIATIVĂ CU IMPACT PE TERMEN LUNG A PARCULUI NATURAL APUSENI PENTRU PROTECȚIA PEISAJULUI ȘI DEZVOLTAREA RURALĂ

- Oana BRÎNZAN
- Felix ARION
- Alin MOȘ

Ce este un ecomuzeu? Istoric și evoluţie.

Conceptul de ecomuzeu își are rădăcinile în noile idealuri ale muzeologiei din anii 1960. În acea epocă s-au petrecut evenimente importante de ordin politic și cultural, iar specialiştii centrați pe cultură au văzut o oportunitate de a reproiecta spațiul cultural în slujba progresului politic și economic al comunităților. Conceptul a fost prezentat ca un ideal pentru evoluția culturală și cuprindea obiectivele mai largi ale unei noii muzeologii, prin participarea și împuternicirea comunităților la dezvoltarea acestor obiective (Le Marec & Delarge 2022).

Derivat din cuvântul grecesc *oikos* care înseamnă „casă, spaţiu de locuit sau habitat", termenul „eco" nu se referă la economie sau ecologie în sensul tradițional, ci mai degrabă la termenul de ecologie umană sau socială. În esență, prefixul „eco" subliniază importanța comunității, a societății și a umanității în ansamblul ei. Aceasta a fost viziunea creatorilor conceptului de ecomuzeu la începutul anilor 1970 (de Varine 2006). Ulterior prefixul "eco" a fost asociat și cu efectul de ecou al sunetului, adică ecoul mesajului înaintașilor către generațiile viitoare prin care îi ajută ca în procesul de dezvoltare socio-economică să nu piardă identitatea locală.

Din aceste premise se conturează o primă definiție a lui Hugues de Varine în 1976 (de Varine 1976), prin care: ”***Ecomuzeul este o instituție care administrează, studiază și utilizează în scopuri științifice, educaționale și culturale în general, patrimoniul general al unei comunități, inclusiv întregul mediu natural și cultural al acelei comunități.*** *Ecomuzeul este, prin urmare, un instrument de participare populară la gestionarea terenurilor și dezvoltarea comunității. În acest scop, ecomuzeul folosește toate instrumentele și metodele disponibile pentru a permite comunității să înțeleagă, să analizeze, să critice și să guverneze într-*

un mod liber şi responsabil problemele care apar în toate domeniile vieții, ecomuzeul fiind un factor de schimbare dorită.” Ecomuzeul este o nouă abordare a *noii muzeologii*, cu accent pe politicile de dezvoltare ale comunităților locale prin valorificarea patrimoniului (Davis 2008).

Astfel, conceptul de patrimoniul cultural a fost extins pentru a include și elementele care definesc moştenirea naturală, mediul înconjurător, peisajele şi patrimoniul imaterial. Convențiile UNESCO au încadrat aceste noi concepte de patrimoniu, ele fiind adoptate de documente internaționale, inclusiv în Convenţia privind protecţia patrimoniului cultural şi natural mondial (UNESCO 1972) şi în Convenţia pentru salvgardarea patrimoniului cultural imaterial (UNESCO 2003).

Moştenirea culturală este o parte preţioasă şi de neînlocuit a identităţii noastre care trebuie protejată şi conservată. Potrivit UNESCO, există trei tipuri principale de patrimoniu care necesită salvgardare:

- *Patrimoniul cultural material*: acest tip include obiecte fizice, monumente, clădiri, muzee și situri cu semnificaţie istorică, artistică, ştiinţifică sau socială. Protejând aceste obiecte tangibile, ne asigurăm că moştenirea culturală nu se pierde;

- *Patrimoniul cultural imaterial*: aceasta include tradiţiile, practicile, cunoştinţele şi abilităţile transmise de la strămoşi, cum ar fi tradiţiile orale, artele spectacolului, practicile sociale şi meşteşugurile tradiţionale. Păstrând aceste aspecte intangibile ale moştenirii noastre culturale, ne putem menţine tradiţiile şi obiceiurile vii pentru generaţiile viitoare;

- *Patrimoniul natural*: acest tip include caracteristici naturale, formaţiuni geologice şi habitate pentru speciile ameninţate, incluse în arii protejate, grădini zoologice, grădini botanice şi ecosisteme marine. Protejând moştenirea noastră naturală, putem proteja frumuseţea şi diversitatea naturală a planetei noastre.

Toate cele trei tipuri de patrimoniu sunt interconectate şi dependente reciproc, iar patrimoniul imaterial este crucial în promovarea diversităţii culturale şi a dezvoltării durabile.

Ecomuzeele sunt o abordare inovatoare pentru conservarea patrimoniului care ia în considerare comunitatea, mediul şi teritoriul (Davis 2009). Această abordare a fost discutată şi recunoscută pe scară largă de experţi precum Davis, Riviere şi de Varine şi este susţinută prin iniţiative şi cercetări importante prin care se integrează conceptul de ecomuzeu de teme majore ale dezvoltării globale (Chiva 1985).

În 2004, „Reţeaua lungă” de ecomuzee din Europa a definit ecomuzeele ca o modalitate dinamică prin care comunităţile îşi pot păstra, interpreta şi

gestiona patrimoniul pentru o dezvoltare durabilă. Definiția mai spune că un ecomuzeu se bazează pe un acord comunitar (European Network of Ecomuseums. 2004). Davis a simplificat în continuare această definiție, afirmând că un ecomuzeu este un patrimoniu condus de comunitate sau un proiect muzeal care sprijină dezvoltarea durabilă (Davis 2007).

Pe măsură ce ne extindem înțelegerea globală a patrimoniului, trebuie să recunoaștem valoarea ecomuzeelor și contribuția lor la crearea unei reprezentări mai exacte și mai incluzive a patrimoniului nostru comun.

Muzeele tradiționale, pe de o parte, prezintă adesea narațiuni care sunt deconectate de comunitatea de origine a obiectelor. Acest lucru poate duce la narațiuni părtinitoare sau neadevărate care influențează subtil vizitatorii. Spre deosebire de muzeele tradiționale, ecomuzeele pe de altă parte, acordă prioritate comunității, mediului și teritoriului, cuprinzând teritoriul, clădiri și colecții, moștenirea și memoria populației dintr-o anumită locație. Prin adoptarea unei abordări mai holistice, ecomuzeele promovează o înțelegere mai profundă și o interpretare a moștenirii comunității locale.

Ecomuzeele oferă oportunități unice pentru promovarea autenticității care sunt adesea practicate în diferite moduri de către diferite țări, răspunzând la factori precum caracteristicile fizice, considerații economice, factori socio-culturali, climatul politic și resursele de patrimoniu ale comunității. Când se aplică principiile ecomuzeului, accentul este pus pe auto-reprezentare, participarea comunității, regenerarea rurală sau urbană, dezvoltarea durabilă și turismul responsabil.

Conceptul de „autenticitate" este o provocare, în special pentru profesioniștii în domeniul patrimoniului care sunt preocupați de conservarea in situ și de interpretarea patrimoniului „autentic". Conform acestei filozofii ecomuzeul este un loc care ar trebui să fie experimentat mai degrabă decât descris.

Diferențele dintre muzeul „tradițional" și ecomuzeu au fost ilustrate pe scurt în următoarea schemă logică (Rivard 1988):

Muzeul tradițional = clădire + patrimoniu + colecții + personal expert + vizitatori publici; și,

Ecomuzeu = teritoriu + patrimoniu + memorie + populație

Conceptele de ecomuzeu și muzeu tradițional reprezintă două abordări distincte pentru conservarea și interpretarea patrimoniului cultural și natural.

Pentru o înțelegere mai bună, ne propunem să prezentăm diferențele cheie dintre cele două în paralel.

Ecomuzeele pun **accent** și sunt **centrate** pe relația dintre o comunitate și mediul ei natural și cultural. Ca scop ele diferă de muzeele tradiționale în mai multe moduri cheie, concentrându-se pe conservarea holistică și promovarea patrimoniului local, implicarea comunității și dezvoltarea durabilă (Tabel 1.).

Tabel 1. *Diferențe între muzeele tradiționale și ecomuzee din punct de vedere al aspectelor pe care se centrează și pe ce se pune accent*

Muzeele tradiţionale	Ecomuzeele
Centrat pe obiecte: muzeele tradiţionale colectează, păstrează şi expun în principal obiecte şi artefacte, punând în valoare moştenirea material;	*Holistice şi bazate pe loc*: ecomuzeele se concentrează pe identitatea unui loc, integrând atât moştenirea materială, cât şi cea imaterială, inclusiv peisaje, tradiţii şi practici comunitare. Ele urmăresc să ofere o interpretare holistică a patrimoniului cultural şi natural (Chang 2015);
Locaţie centralizată: expoziţiile sunt de obicei găzduite într-o singură clădire sau complex, unde vizitatorii vin pentru a vedea colecţiile;	*Descentralizat şi in-situ*: interconectează diverse locaţii din cadrul unei comunităţi, nu se limitează la o singură clădire, urmărind să păstreze moştenirea în contextul său original (Cheng, Annerstedt și Marlöv Herlin 2015);
Condus de experţi: gestionată de personal profesionist şi experţi în domeniu care se ocupă de conservarea și interpretarea exponatelor;	*Condus de comunitate*: comunităţile locale joacă un rol central în crearea, gestionarea şi interpretarea ecomuzeele. Accentul se pune pe participarea locală şi pe responsabilităţile partajate (Chang 2015) (Davis 2009);
Expoziţii statice: expoziţiile din muzeele tradiţionale sunt adesea statice şi nu î-şi schimbă locaţia frecvent, concentrându-se pe o anumită perioadă sau team;	*Dinamic şi adaptativ*: Ecomuzeele sunt concepute pentru a fi dinamice, reflectând schimbările şi evoluţiile în curs din cadrul comunităţii. Ele implică adesea expoziţii interactive, evenimente la care participă comunitatea şi care evoluează de-a lungul timpului; (Chang 2015) (Davis 2009).

Prin **scopul și obiectivele** specifice, ecomuzeele își propun să creeze o reprezentare dinamică și vie a patrimoniului unei regiuni, promovând o conexiune puternică între oameni, istoria lor și mediul lor. Această abordare nu numai că păstrează bunurile culturale și naturale, dar contribuie și la dezvoltarea durabilă a comunităților locale (Tabel 2.).

Tabel 2. *Diferențe între muzeele tradiționale și ecomuzee din punct de vedere al scopului și obiectivelor*

Muzeele tradiționale	Ecomuzeele
Educație și conservare: Obiectivele principale sunt educarea publicului și conservarea artefactelor pentru generațiile viitoare. Ele servesc adesea ca instituții de învățământ și centre de cercetare.	*Dezvoltare durabilă*: Ecomuseele își propun să sporească bunăstarea și dezvoltarea comunităților locale prin practici durabile. Ele se concentrează pe bunăstarea socială, economică și de mediu a zonei (Chang 2015).
Conservare: Accentul este în primul rând pe conservarea obiectelor fizice și menținerea integrității colecțiilor.	*Împuternicirea comunității*: acest lucru se face prin implicarea comunităților în procesele de luare a deciziilor, se încurajează sentimentul de apartenență și mândrie față de moștenirea lor culturală și față de resursele teritoriului (Davis 2009).
	Integrare culturală și naturală: Ecomuzeele integrează moștenirea culturală și peisajele naturale printr-o înțelegere cuprinzătoare a spațiului și a istoriei acestuia (Corsane 2006).

Pentru a **interpreta** și **experimenta** un ecomuzeu, pentru al aprecia pe deplin, el trebuie abordat cu o minte deschisă și cu dorința de a ne implica profund cu cultura și mediul local, pentru a explora, a interacționa cu membrii comunității și a trăi experiențele oferite (Tabel 3.).

Tabel 3. *Diferențe între muzeele tradiționale și ecomuzee din punct de vedere al aspectelor ce constituie subiectul interpretării și a modului lor de experimentare*

Muzee tradiționale	Ecomuzeele
Experiențe organizate: expozițiile sunt organizate de experți care oferă o interpretare structurată și adesea autorizată a artefactelor și a semnificației acestora.	*Experiențe participative*: se încurajează participarea activă a vizitatorilor și a membrilor comunității, acestea implicându-se adesea în activități practice, ateliere și evenimente comunitare (Chang 2015) (Corsane 2006).
Vizitator ca observator: vizitatorii observă și învață din exponate, adesea printr-o interacțiune limitată.	*Patrimoniul viu*: moștenirea prezentată în ecomuzee este adesea „vie”, ceea ce înseamnă că face parte din viața și practicile de zi cu zi ale comunității, permițând astfel o experiență mai captivantă și mai autentică (Corsane 2006).

Pe scurt, în timp ce muzeele tradiționale se concentrează pe conservarea şi expunerea artefactelor într-o locație centralizată, ecomuzeele subliniază o abordare holistică, condusă de comunitate, care integrează moştenirea culturală și naturală în contextul mediului local. Această distincție reflectă obiective mai largi de dezvoltare durabilă și de plasare a comunității într-un loc central al acestei experiențe, contrastând cu natura mai statică și condusă de experți a muzeelor tradiționale.

Recunoașterea moştenirii culturale este esențială pentru conceptul de ecomuzeu și este vitală pentru reprezentarea socio-culturală și politică a unui popor sau a unei comunități, aceasta trebuind să fie valorificată în mod adecvat. Ecomuzeele au un potențial enorm pentru transformarea comunităților rurale prin trezirea receptivității și responsabilității, promovând un sentiment de apartenență și identitate. În plus, poate stimula cultura antreprenorială și transferul de bune practici la nivelul comunităților rurale.

Un model de ecomuzeu poate încorpora moştenirile materiale, naturale şi imateriale ale unei comunități. Ecomuzeele sunt inițiative conduse de comunitate, care sunt inclusive și investitoare pentru comunitate, fiind o modalitate dinamică şi reciproc agreabilă pentru comunități de a-şi conserva, interpreta și gestiona patrimoniul în vederea unei dezvoltări durabile.

În ultimele decenii, muzeele și diferitele forme de conservare a patrimoniului au suferit schimbări conceptuale semnificative. Apariția ecomuzeologiei a adus perspective noi patrimoniului, care este acum privit ca o resursă valoroasă pentru dezvoltarea locală. Hugues de Varine afirmă că educația și simțul responsabilității sunt esențiale în păstrarea diversității culturale, în special atunci când proiectele de dezvoltare sunt legate de moştenirea culturală, teritoriu, peisaj, memorie şi stilul de viață al locuitorilor (de Varine 2006). Moştenirea culturală a devenit acum o problemă fundamentală pentru acțiunile colective legate de îmbunătățirea calității vieții cetățenilor. Prin adoptarea managementului participativ, nu numai în utilizarea patrimoniului, ci și în strategiile de identificare și promovare, ne putem lărgi parteneriale și putem implica diverși cetățeni în procesul de dezvoltare (de Varine, 2002).

Un ecomuzeu este un tip de muzeu care recunoaşte şi conservă resursele de patrimoniu dintr-un teritoriu definit, cum ar fi un peisaj, un dialect, o industrie sau o tradiție muzicală. Conservarea și interpretarea siturilor specifice din teritoriu se realizează prin legătură și cooperare cu alte organizații. Ecomuzeul este înființat şi gestionat de localnici care decid ce aspecte ale „locului” lor sunt importante pentru ei. Acest lucru împuternicește comunitățile locale şi le aduce beneficii în diferite moduri, cum ar fi o mai mare conştientizare

de sine, mândrie a locului, salvarea unui fragment de moştenire locală sau beneficii economice. Adesea, există beneficii semnificative pentru acele persoane din comunitatea locală care sunt strâns asociate cu dezvoltarea ecomuzeului (Corsane 2007).

De la land stewardship la landscape stewardship

Conceptul de *ecomuzeu* dezvoltat cu precădere în vestul Europei și definit ca un angajament al comunităților locale de a îngriji un teritoriu poate fi considerat similar conceptului de *land stewardship* sau administrarea responsabilă a terenurilor este un termen care se referă la îngrijirea unei bucăți de pământ sau teritoriu, indiferent de proprietatea acesteia, luând în considerare dimensiunile ecologice, economice, sociale și culturale.

Acest model pune accent pe colaborarea voluntară între proprietarii de terenuri, organizațiile de conservare şi comunitățile locale pentru a conserva resursele naturale și a promova practicile de utilizare durabilă a terenurilor. Concentrându-se atât pe protecția mediului, cât și pe nevoile umane, administarea terenurilor își propune să creeze o abordare echilibrată a conservării care poate fi adaptată la diferite peisaje și contexte (Bennett et al. 2018). Această abordare pune accent pe conservarea mediului natural, a biodiversității și a valorilor ecologice, în timp ce implică în mod activ proprietarii de terenuri, utilizatorii terenurilor și comunitățile locale, uneori prin acorduri voluntare. Modelele de administrare a terenurilor urmăresc să creeze un cadru holistic pentru utilizarea responsabilă a terenurilor, care se adaptează la condițiile de mediu în schimbare și la cerințele societății prin promovarea gestionării durabile a resurselor și echilibrarea conservării cu nevoile umane.

Conceptul de administrare a terenurilor are rădăcini străvechi, multe culturi indigene practică gestionarea durabilă a terenurilor de milenii. Noțiunea modernă de administrare a mediului a început să prindă contur la sfârșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea, figuri cheie precum John Muir și Aldo Leopold contribuind la popularizarea eticii conservării. „*Etica pământului*" a lui Leopold, propusă în anii 1940, a sugerat că oamenii ar trebui să se vadă ca parte a comunității ecologice mai largi, cu obligații etice față de pământ (Wright & Boorse 2017).

Vârsta Pământului și durata de viață a aproape tuturor ecosistemelor este cu mult mai mare decât vârsta noastră ca indivizi. Omul este parte din aceste ecosisteme, evoluând ca specie în strânsă legătură și alături de celelalte specii beneficiind de condiţiile favorabile evoluţiei sale oferite de ecosistemele în care a trăit, ceea ce azi numim servicii ale ecosistemelor.

Astfel când omul se naște ca individ, ceea ce noi cunoaștem ca ecosisteme contemporane ele deja există, păduri, pajiști, cursuri de ape, mări și oceane, cum la fel când omul ca individ părăsește această lume aceste ecosisteme își continuă existența și evoluția lor, având ca scop, printre altele, asigurarea serviciilor ecosistemelor necesare existenței omului ca specie. De aceea proprietatea indivizilor asupra terenurilor și bunurilor în general este una temporară, uneori egală cu maxim durata de viață a fiecărui individ, iar satisfacerea nevoilor unei generații nu trebuie să compromită capacitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi, așa cum a fost menționat în Raportul Bruntland al Comisiei Modiale pentru Mediu și Dezvoltare în 1987 și intitulat „Our common future” (*Viitorul nostru comun*), formulându-se astfel prima definiție a conceptului de dezvoltare durabilă (WECD 1987).

Aceste concepte prin care omul consideră capitalul natural ca furnizor de bunuri și servicii necesare asigurării bunăstării întregii generații actuale dar și celor viitoare au prins contur și au început să evolueze la scară globală doar în secolul XX, când urmare a creșterii accentuate a populației și nivelului de progres tehnologic, răspândirea și impactul activităților omului poate fi luată în considerare la nivelul întregii planete, practic azi nu putem spune că mai există ecosisteme asupra cărora să nu se fi manifestat într-o oarecare măsură influența omului. Indiferent de forma de proprietate asupra terenurilor și de utilizare a resurselor naturale, ecosistemele sunt importante atât pentru cei care dețin dreptul de utilizare directă a resurselor în aceeași măsură în care sunt importante și pentru asigurarea calității vieții societății umane în ansamblu.

Desigur, acest concept are limitările lui, limitări date de cunoașterea, experiența și responsabilitatea societății umane, care mai înainte de toate ar trebuie să recunoască dependența ei de un complex de ecosisteme care a fost capabil să mențină viața pe Pământ.

La începuturile conceptualizării și definirii preocupărilor oamenilor pentru administrarea terenurilor și menținerea bunăstării comunităților și calității vieții oamenilor în general, s-a conturat termenul de land stewardship cu referire strictă la administrarea responsabilă a terenurilor. Ulterior când peisajul ca și complex socio-ecologic a început să fie înțeles mai bine ca structură și funcții, rezultate în urma interacțiunii pe termen lung înre om și natură, a fost introdus și utilizat un termen mult mai cuprinzător ca *landscape stewardship*.

Landscape stewardship se referă la modelarea peisajului prin promovarea și menținerea unor interacțiuni responsabile a omului cu natura utilizând cunoștințele și experiențele generațiilor anterioare, iar dintr-o traducere și adaptare corectă în limba română, utilizarea corectă a termenului ar fi cea de *administrare responsabilă a peisajului*. Astfel, administrare

responsabilă a peisajului gregează efortul de a crea, a susţine şi a permite proprietarilor de terenuri și utilizatorilor resurselor responsabilitatea de a gestiona şi proteja pământul şi moştenirea sa naturală şi culturală (Opdam 2017)

Administrarea responsabilă a peisajului este definită ca modelarea activă a căilor de schimbare socială și ecologică pentru beneficiile ecosistemelor și ale societății (Chapin & Knapp 2015), interpretată în contextul sustenabilității.

Administrarea responsabilă a peisajului este condusă de acțiunile oamenilor, pe baza aprecierii lor față de multiplele valori ale peisajului pe care le percep ca fiind cruciale pentru bunăstarea lor (Nassauer 2011).

Cadrul politic și legislativ. Protecția peisajului

Fiecare teritoriu poate adopta documente de stabilire a standardelor pentru dezvoltarea proiectelor proprii. Aceste documente urmăresc să obțină un concept comun de dezvoltare, să sporească cooperarea între membrii comunității, societate civilă, instituțiile guvernamentale și să creeze un spațiu de dialog deschis.

În octombrie și noiembrie 1972, Conferința Generală a Organizației Naţiunilor Unite pentru Educaţie, Ştiinţă şi Cultură a ţinut o întâlnire la Paris (ONU 1972), iar în cadrul acestei întâlniri s-a adoptat Convenția pentru Protecția Patrimoniului Mondial Cultural și Natural, care s-a concentrat în mod special pe protecția peisajelor naturale. Convenția recunoaște anumite trăsături ca patrimoniu natural, inclusiv formațiuni fizice și biologice sau grupuri de formațiuni care au valoare universală excepțională din punct de vedere estetic sau științific, formațiuni geologice și fiziografice și zone strict delimitate care constau din specii de animale și plante amenințate, habitate, care deține o valoare universală excepțională din punct de vedere științific sau de conservare. În plus, siturile naturale sau zonele strict delimitate care prezintă o valoare universală excepțională din punct de vedere științific, al conservării sau frumuseții naturale sunt, de asemenea, considerate patrimoniu natural.

În 1979, Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa a fost adoptată la Berna cu scopul de a conserva flora și fauna sălbatice, precum și habitatele lor naturale. Această convenţie se preocupă în special de conservarea speciilor și habitatelor, efort care necesită cooperarea mai multor state. Scopul său final este de a promova o astfel de cooperare și de a asigura protecția continuă a patrimoniului natural. Conservarea patrimoniului natural implică protejarea ecosistemelor, habitatelor, vieții sălbatice și populațiilor, în interiorul sau în afara mediilor lor naturale, pentru a le asigura supraviețuirea pe termen lung. Această convenție a fost ratificată în România prin Legea nr. 13 din martie 1993 pentru aderarea României la Conventia privind

conservarea vietii salbatice si a habitatelor naturale din Europa (Parlamentul României 1993).

În contextul european, există două convenţii care sunt folosite ca referinţe pentru evaluarea peisajelor culturale, un subiect care este inclus într-un mod specific în conceptul de ecomuzeu. Aceste convenţii sunt Convenţia europeană a peisajului de la Florenţa (CE 2000) şi Convenţia de la Faro (CoE 2005). Convenţia europeană a peisajului de la Florenţa a fost ratificată în România prin Legea Nr. 451 din 8 iulie 2002 (Parlamentul României 2002), în schimb Convenţia de la Faro nu a fost ratificată în România, dar Consiliul Europei încurajează utilizarea în practică a prinicpiilor acestei convenţii pentru a aduce bune exemple care să susţină potenţialul acestora.

Convenţia de la Florenţa, cunoscută oficial ca Convenţia Europeană a Peisajului, a fost adoptată de Consiliul Europei la 20 octombrie 2000 şi a intrat în vigoare la 1 martie 2004. Este primul tratat internaţional dedicat exclusiv protecției, gestionării și planificarea tuturor peisajelor europene, acoperind zonele naturale, rurale, urbane și periurbane, inclusiv peisaje deosebite și degradate. Convenția subliniază importanța peisajelor prin contribuția lor la bunăstarea culturală, ecologică, de mediu și socială. De asemenea, evidenţiază rolul peisajelor în formarea culturilor locale și ca o componentă a patrimoniului natural şi cultural european. (CE 2000).

Aplicarea principiilor Convenţiei de la Florenţa în context ecomuzeeal servește ca abordare complementară a managementului patrimoniului și peisajului. Ambele acordă prioritate implicării active a comunității locale în gestionarea peisajului și a patrimoniului, dezvoltării durabile și conservării cuprinzătoare a spațiului cultural și natural, având ca scop promovarea practicilor de dezvoltare durabilă pentru îmbunătățirea calității vieţii şi a bunăstării populațiilor locale. În plus, activitățile întreprinse caută să conştientizeze și să educe publicul cu privire la valoarea peisajelor și a patrimoniului, cultivând un sentiment de loc și identitate.

Peisajul face parte din teritoriu, așa cum este perceput de localnici sau de vizitatori, peisaj care evoluează de-a lungul timpului ca urmare a acțiunii asupra forțelor naturale și a ființelor umane.

Moştenirea culturală a Europei formează o sursă a memoriei colective, de înțelegere, identitate, coeziune și creativitate a comunității. Politica de protecţie a peisajului reflectă nevoia autorităților de a implica publicul în protecția, conservarea și gestionarea acestuia, în special în zonele afectate de schimbare. Convenția pune accent pe identificarea și evaluarea peisajelor prin cercetări efectuate de profesioniști care lucrează cu comunitățile locale. Odată ce

obiectivele de dezvoltare sunt stabilite, peisajele pot fi protejate, gestionate sau dezvoltate.

Convenţia-cadru a Consiliului Europei privind valoarea patrimoniului cultural pentru societate, cunoscută și sub denumirea de Convenţia de la Faro, este un tratat multilateral care subliniază importanţa patrimoniului cultural în drepturile omului și democraţie. Convenţia de la Faro, semnată în 2005 la Faro, Portugalia și pusă în aplicare din 2011, subliniază diverse aspecte vitale, ca de exemplu: promovează o înțelegere cuprinzătoare a patrimoniului și corelarea acestuia cu comunitățile și societatea, subliniază importanţa patrimoniului bazat pe semnificațiile și valorile atribuite acestuia de oameni, nu doar de obiectele sau locațiile în sine, încurajează participarea activă a cetățenilor la patrimoniul cultural și recunoaşte patrimoniul cultural ca resursă crucială pentru dezvoltarea umană și creşterea economică durabilă. Astfel, Convenţia de la Faro propune patrimoniul ca resursă pentru acţiunea publică, acestea fiind valorile, credinţele, cunoştinţele și tradițiile moştenite din trecut și modelate de viața de zi cu zi. Această moştenire comună a Europei oferă coerenţă societăților europene de astazi (CoE 2005).

Ecomuzeele sunt concepte aliniate cu principiile Convenţiei de la Faro şi aderă la principii și abordări comune ale patrimoniului cultural. Astfel, se subliniază importanţa implicării comunităților locale în gestionarea și interpretarea patrimoniului, promovează o înțelegere mai largă a patrimoniului, adoptă o abordare holistică a interpretării patrimoniului cultural și natural, privesc patrimoniul ca o resursă pentru dezvoltarea economică și socială durabilă și se concentrează pe identitatea unui loc și semnificațiile și valorile pe care oamenii le acordă moştenirii.

Dacă Convenţia de la Faro încadrează moştenirea în ceea ce priveşte drepturile omului și democraţia, ecomuzeele urmăresc să împuternicească comunitățile locale. Anumite ecomuzee se aliniază în mod explicit la principiile Convenţiei de la Faro. De exemplu, Ecomuzeul Sării și Mării din Cervia, Italia, se conformează acordului de la Faro prin diverse inițiative, cum ar fi Plimbările Patrimoniului și Zilele Patrimoniului (Asociatione per L'Ecomuseo di Cervia 2024).

Prin urmare, în timp ce Convenţia de la Faro oferă un cadru politic cuprinzător pentru aprecierea și gestionarea patrimoniului cultural, ecomuzeele reprezintă o implementare pragmatică a mai multor principii ale Convenţiei la nivel local. Ambele abordări subliniază implicarea comunității, dezvoltarea durabilă și o înțelegere holistică a patrimoniului în contextul său social și de mediu.

Moştenirea europeană este o sursă de stabilitate şi continuitate într-o lume în schimbare. Poate oferi răspunsuri la crizele politice și un model de dezvoltare economică, precum şi să servească drept factor de dialog şi înțelegere reciprocă în crizele culturale sau de identitate. Peisajul nu este o chestiune doar a statelor individuale pentru că peisajul nu are graniță (CoE 2005).

Diversitatea culturală așa cum este subliniată prin Convenția privind protecția și promovarea diversității expresiilor culturale (UE 2006) și alinierea inițiativelor la Obiectivele de Dezvoltare Durabile sunt vitale pentru o dezvoltarea durabilă. Îmbunătățirea patrimoniului cultural este un obiectiv strategic în vederea realizării Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă, iar ecomuzeele pot juca un rol cheie în abordarea problemelor locale și în proiectarea unui viitor durabil (UN 2015).

Marginalizarea comunităților rurale și autosuficiența

Nu există o definiție universal agreată a zonelor rurale marginalizate; cu toate acestea, ele sunt, în general, caracterizate de factori precum distanțare geografică sau izolare, accesul limitat la infrastructură și servicii, densitatea scăzută a populației, provocările economice, inclusiv PIB scăzut şi riscul ridicat de sărăcie și probleme sociale precum imigrația și îmbătrânirea populației (EC 2017). Este esențial să recunoaştem că, în ciuda acestor provocări, zonele rurale marginalizate posedă atuuri potențiale semnificative, cum ar fi resurse naturale și peisaje care pot sprijini turismul/recreerea, moştenirea culturală și cunoștințele locale, precum și potențialul de dezvoltare a energiei regenerabile, care le permite în contextual unei gândiri strategice adecvate, o dezvoltare sustenabilă a comnităților rurale (Davies 2010).

Deși nu toate comunitățile rurale sunt marginalizate, ecomuzeele pot fi deosebit de benefice pentru cele care se confruntă cu această situație. Ele oferă o platformă pentru recunoaşterea și promovarea identității locale, conservarea moștenirii și, eventual, îmbunătățirea condițiilor economice prin turism durabil și implicare a comunităților (Corsane 2007).

Este important de reținut că succesul ecomuzeelor din comunitățile rurale marginalizate poate să nu fie măsurat prin valorile muzeale tradiționale, cum ar fi numărul de vizitatori sau colecțiile ecomuzeale noi. În schimb, impactul lor ar putea fi evaluat pe baza formelor de capital (social, cultural, economic) care rezultă din implicarea localnicilor cu patrimoniul lor (Kett 2016).

În timp ce ecomuzeele funcționează ca structuri conduse de comunitate dedicate expunerii şi conservării moştenirii locale, de multe ori pledând pentru practici durabile, prin autosuficiența resurselor comunitățile se concentrează în jurul capacității lor de a-și îndeplini nevoile utilizând preponderant resursele

locale. Managementul durabil al resurselor este un element critic al autosuficienței, punând accent pe utilizarea prudentă și eficientă a resurselor naturale pentru a asigura disponibilitatea lor prelungită. Această abordare cuprinde reducerea la minimum a deșeurilor și a impactului asupra mediului prin reciclare și reutilizare, implementarea de soluții de energie regenerabilă și practicarea agriculturii durabile și a gestionării apei. De exemplu, anumite ecomuzee precum Cateran Ecomuseum din Scoția sunt implicate activ în acțiunile climatice, promovând practici durabile și creând gradul de conștientizare cu privire la problemele de mediu (Borrelli et al. 2022).

Ecomuzeele joacă un rol esențial în promovarea acestor practici prin educarea vizitatorilor cu privire la gestionarea resurselor locale și prezentarea tehnicilor durabile (Borrelli et al 2022). De exemplu, Écomusée du fier monde din Montreal subliniază importanța conservării atât moștenirii materiale, cât și imateriale asociate cu o anumită zonă geografică, exemplificând modul în care resursele locale pot fi gestionate în mod durabil în beneficiul comunității.

Principiile economiei circulare sunt fundamentale pentru autosuficiența resurselor, concentrându-se pe optimizarea utilizării resurselor și reducerea deșeurilor. Aceasta presupune proiectarea produselor pentru durabilitate, reutilizare și reciclare ușoară, precum și stabilirea unor sisteme de recuperare și regenerare a materialelor. Ecomuseele întruchipează adesea aceste principii prin prezentarea măiestriei locale și a practicilor tradiționale aliniate în mod inerent cu conceptele economiei circulare, cum ar fi tehnicile tradiționale de reparare și reciclare, sisteme alimentare locale cu ambalaje și deșeuri minime și inițiative de partajare și reutilizare la nivel comunitar.

Prin prezentarea acestor practici, ecomuzeele nu numai că păstrează moștenirea culturală, ci și îi inspiră pe vizitatori să adopte stiluri de viață mai durabile, contribuind la obiectivul general de autosuficiență a resurselor. Servind ca laboratoare vii pentru practici durabile, ecomuseele pledează activ pentru autosuficiența resurselor în comunitățile lor. Aceste instituții prezintă frecvent sisteme de energie regenerabilă, metode locale de producție de alimente și strategii de reducere a deșeurilor, oferind exemple tangibile de viață durabilă. Prin integrarea acestor practici în operațiunile lor, ecomuzeele nu numai că educă vizitatorii, ci și inspiră inițiative la nivelul întregii comunități. De exemplu, unele ecomuzee au inițiat proiecte precum grădini comunitare, programe locale de reciclare și instalații de energie regenerabilă, cultivând o cultură a durabilității și a încrederii în sine (Borrelli et al. 2022). Prin aceste eforturi, ecomuzeele joacă un rol semnificativ în eliminarea divergenței dintre conservarea patrimoniului și provocările contemporane de mediu, demonstrând

modul în care cunoştinţele tradiţionale pot informa soluţiile moderne de durabilitate.

Ecomuzeul Țării Moților, dimensiune temporală și geografică

Unele dintre cele mai relevante dovezi ale locuirii din arealul Munţilor Apuseni s-au păstrat în peşteri, regăsind aici cele mai vechi urme ale prezenţei umane, amprenta omului de Neanderthal din Peştera Gheţarului Vârtop (Onac et al. 2005), fiind printre cele mai vechi urme plantare umane cunoscute în peșteri din lume cu o vechime de aproximativ 62.000 de ani sau picturile rupestre din peștera Coliboaia, fiind considerată cea mai veche pictură rupestră din zona dintre Alpi și Munții Urali, cu o vechime de aproximativ 35.000 de ani (Clotte et al 2011) (Clotte et al 2013). Tot în peşteri s-au găsit şi fosilele unor animale care au dispărut de mii de ani, precum ursul de peşteră (*Ursus spelaeus*) (Robu et al. 2018), leul eurasiatic de peșteră. (*Panthera leo spelaea*), hiena de peșteră (*Crocuta crocuta spelaea*) și multe altele.



Figura 1. *Picturi rupestre din Peştera Coliboaia*
Foto: Andrei Posmoșanu



Figura 2. *Urma plantară a omului de Neanderthal în peștera Ghețarul de la Vârtop*
Foto: Ovidiu Guja

Analizând dovezile descoperite cu privire la primele comunități prezente în Munții Apuseni, la începuturi acestea nu au urcat foarte mult altitudinal. În pofida multor speculații, de exemplu triburile dacice locuiau cu prepondrență în zonele de jos ale munților, au început să exploateze aurul care se găsea din belşug în partea de est a Munţilor Apuseni; iar prin cucerirea Daciei de către romani,

populaţia locală a fost completată cu forţă de muncă menită să intensifice şi să extindă printre altele și exploatarea aurului din Apuseni. Dovezile științifice ne demonstrează că până la mijlocul celui de-al doilea mileniu al erei noastre, zonele centrale superioare ale Munților Apuseni nu au fost locuite, iar primele aşezări umane permanente au început să apară abia la sfârşitul secolului al XVI-lea (Netea 1977).

Printre resursele naturale care au determinat apariţia primelor aşezări umane în Munții Apuseni a fost aurul, pentru exploatarea căruia oamenii au început să formeze comunități în estul acestor munți, în zone cu altitudini mai joase și mai ușor accesibile. Pe lângă exploatările subterane oamenii au continuat să exploateze aurul aluvionar din râuri, urcând pe acestea, aurul contribuind astfel în prima etapă și la o răspândire a oamenilor în teritoriu care au început să formeze mici așezări pe acele văi, în special în bazinul hidrografic al Arieşului în amonte de localitatea Câmpeni de astăzi. Odată cu epuizarea resurselor de aur accesibile, economia locală s-a bazat mai mult pe exploatarea și prelucrarea lemnului și creșterea animalelor. Astfel, micile comunități umane au început să se deplaseze din văile reci și umede și să se așeze în zone mai înalte cu expunere sudică mai caldă şi mai uscată. Deoarece pădurile acopereau iniţial circa 95% din teritoriu, pentru apariţia noilor gospodării a fost necesară defrișarea suprafețelor pentru construire dar și a pășunilor și fânețelor necesare creșterii animalelor.



Figura 3. *Aşezare de tip crâng în Țara Moţilor*
Foto: Peter Lengyel

Satele din zonele înalte ale Munţilor Apuseni şi-au păstrat caracteristicile structurale primare, ele fiind de tip crâng, ceea ce înseamnă că pe lângă gospodăria unei familii s-au dezvoltat la o anumită distanţă gospodăriile generaţiilor următoare, prin defrişarea unor noi suprafeţe. de pădure pentru a le transforma în pajişti secundare

Urmare a acestei evoluții socio-economice locale a rezultat peisajul caracteristic al Ţării Moţilor predominat de versanţi acoperiţi cu păduri adeseori până pe culmi, păduri în care au apărut pajiști a căror suprafață și distribuție teritorială a fost modelată de oameni. În pajiştile astfel create au apărut aşezări umane, adică grupuri de gospodării aşezate la distanţă unele de altele, prinzând astfel contur pentru prima dată ceea ce astăzi numim peisajul caracteristic Țării Moților.



Figura 4. *Interior casă tradițională din Țara Moților*
Foto: Alin Moş

Munţii Apuseni sunt situaţi în vestul României, fac parte din Munţii Carpaţi, însă au un aspect insular, nefiind conectaţi prin zone înalte de restul lanţului carpatic. Totodată Munţii Apuseni nu sunt foarte înalţi, având culmi domoale și vârfuri mai puţin ascuțite. Calcarele au o largă răspândire, fiind roci solubile au fost sculptate de-a lungul a milioane de ani de precipitaţiile abundente din această zonă, dând naștere celei mai importante zone carstice din România.

Peisajul carstic care adăpostește peșteri valoroase de importanță națională și internațională și biodiversitatea acestei zone a dus la crearea

Parcului Natural Apuseni, împreună cu desemnarea a 55 de rezervaţii şi monumente naturale ca arii protejate de interes naţional (Parlamentul României 2000) (Guvernul României 2003)(MAPAM 2003), precum şi a 3 situri Natura 2000 ca arii protejate de interes comunitar (Guvernul României 2007).



Figura 5. ***Câmp de lapiezuri din Poiana Călineasa***
Foto: Alin Moş

Aceste arii protejate suprapuse sunt integrate într-o zonă protejată mai amplă însă stabilită strict din punct de vedere a protejării unui spaţiu vital al elementelor cele mai importante ale biodiversității și valorilor carstice de excepţie, însă din punct de vedere al peisajului nu reușește să integreze o suprafață suficient de amplă necesară salvgardarii și conservarii unitare a celui mai important eșantion din peisajul caracteristic al Munților Apuseni situat în zona lor centrală dar cuprinzând cea mai mare varietate de sisteme socio-ecologice caracteristice acestor munți.

Altitudinile pe suprafaţa Parcul Natural Apuseni și ariilor protejate integrate variază de la 340 m în depresiunea Beiuș, până la 1836 m în vârful Vlădeasa, determinând o mare diversitate de ecosisteme și habitate. Clima variază în funcție de altitudine, cu temperaturi medii anuale cuprinse între 2°C și 10°C și precipitații între 800-1400 mm.



Figura 6. *Punct de belvedere deasupra uvalei din Poiana Bălileasa*
Foto: arhiva APNA

Cursurile de apă din această zonă au o densitate mare, izvoarele principale având originea în zona centrală și curgând radial spre nord, est, sud și vest. Prezența rocilor carstifiabile permite unor cursuri de apă să pătrundă în subteran și să reapară prin izvoare carstice, rezultând o hidrogeologie complexă.

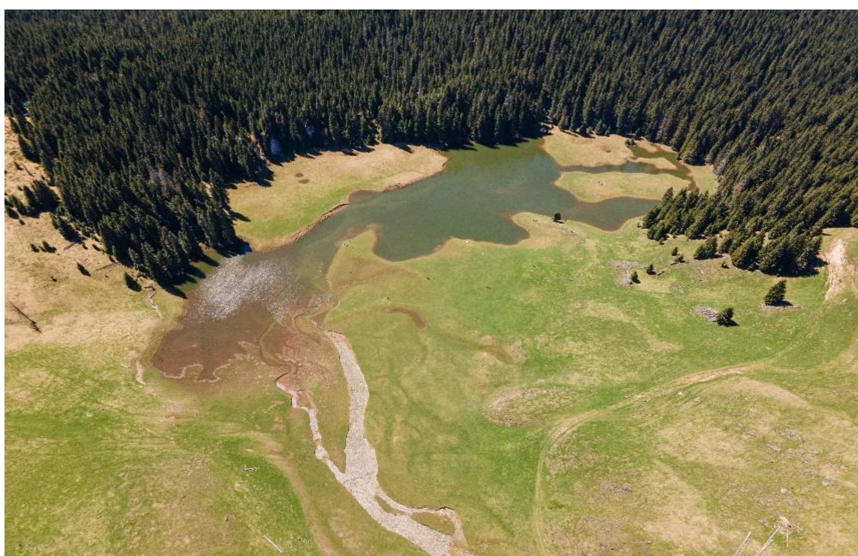


Figura 7. *Polia Poiana Ponor*
Foto: Florin Coraș

Prezența calcarului a determinat formarea a peste 1500 de peșteri cu medii subterane bine conservate, dintre care unele adăpostesc blocuri de gheață fosilă, ca de exemplu Peștera Ghețarul Scărișoara care adăpostește cel mai mare bloc de gheață fosilă din lume cu un volum de peste 130.000 mc. De asemenea, pe teritoriul parcului regăsim mlaștini care acționează ca veritabie zone de conservare conținând rămășițe de plante și animale de acum zeci de mii de ani, oferind informații valoroase asupra evoluției vieții și a dinamicii climatice.

Parcul Natural Apuseni și ariile protejate integrate găzduiesc o mare diversitate de specii de plante și animale, 5 categorii de ecosisteme, 31 de habitate naturale de interes comunitar și 8 habitate prioritare. Există aproximativ 1550 de specii de plante, dintre care 6 de interes comunitar și 1 specie prioritară, alături de 1380 de specii de animale, inclusiv 32 de interes comunitar și 5 specii prioritare. Relieful carstic, cu dolinele sale și văile adânci, creează condiții termice specifice, rezultând asociații vegetale dar și o etajare a vegetației caracterisitce pentru această zonă (APNA 2024).

Separarea Apusenilor de restul lanțului Carpaților a dus la evoluția unor specii endemice precum racul bihorean (*Austropotamobius bihariensis*)(Pârvulescu 2019) și mreana bihoreană (*Barbus biharicus*)(Antal et al 2016). Condițiile climatice locale au ajutat, de asemenea, continuitatea speciilor, unele specii dispărând în zonele învecinate, dar prosperând în Apuseni, cel mai bun exemplu fiind liliacul transilvănean (*Syringa josikaea*). Parcul și ariile protejate integrate găzduiește, de asemenea, carnivore, cum ar fi ursul (*Ursus arctos*), lupul (*Canis lupus*), râsul (*Lynx lynx*) și vidra (*Lutra lutra*), ceea ce indică menținerea integrității ecosistemelor. Principalele categorii de ecosisteme sunt pădurile (74,05%), pajiști (19,03%) și zonele umede (1,24%), stânci, grote și vegetație subalpină 1,16%, iar zonele locuite permanent ocupă 4,52% din suprafață (APNA 2024).

Parcul Natural Apuseni și ariile naturale integrate cuprinde zone din 3 județe, Bihor, Cluj și Alba, și în același timp 18 unități administrativ teritoriale. În prezent pe teritoriul parcului trăiesc sub 10.000 de oameni în 55 de localități, iar pe suprafața tuturor celor 18 unități administrativ-teritoriale care se suprapun cu parcul și ariile protejate integrate un număr total de peste 37.000 de persoane. Populația a înregistrat o scădere continuă în ultimele decenii, cu un procent de 1% anual în ultimul deceniu. Declinul este determinat de de trei factori principali care afectează cel mai adesea zonele rurale: migrația tinerilor către zonele urbane pentru oportunități mai bune de angajare, scăderea natalității și îmbătrânirea populației (APNA 2024).

Economia locală este susținută de 3 piloni principali: utilizarea resurselor pădurilor, creșterea animalelor și turismul. Exploatarea

nesustenabilă lemnului a pus presiune asupra habitatelor forestiere în special după 1990, însă declararea și operaționalizarea ariilor protejate în aceasă zonă, în special a Parcului Natural Apuseni a determinat în timp reducerea acestui impact negativ. Creșterea animalelor este susținută la ora actuală de subvenții prin Politica Agricolă Comună a Uniunii Europene, dar condițiile de piață amenință viabilitatea acestei activități economice pe termen lung. Pajiștile abandonate au suferit modificări în compoziția speciilor, iar pierderea habitatelor naturale de pajişte sunt expuse riscului din cauza interesului redus pentru agricultură a tinerilor și a migrației acestora către zonele urbane.



Figura 8. *Creşterea tradițională a animalelor în Țara Moților*
Foto: Arhiva APNA

Turismul reprezintă cea mai tânără ramură a economiei locale, iar ponderea contribuției sale la veniturile membrilor comunităților locale este în creștere. Cu toate acestea celelalte ramuri ale economiei locale nu își pierd importanța fiind esențiale pentru susținerea turismului cu condiția unei utilizări sustenabile a resurselor naturale. De asemenea, vizitatorii pot contribui la susținerea dezvoltării comunităților locale prin practicarea unui turism responsabil ca un set de practici turistice care urmăresc să minimizeze impacturile negative ale turismului asupra mediului, societății și economiei destinației, maximizând în același timp beneficiile pentru comunitățile locale și mediu. În 2009, Comisia Europeană prin programul EDEN, a acordat Parcului Natural Apuseni titlul de Destinație Europeană de Excelență pentru eforturile

depuse de către administrație de a păstra valorile naturale și de a promova turismul responsabil (EC 2024). Accentul pus de managementul parcului pe menținerea frumuseților sale naturale și sprijinirea comunităților locale prin forme de turism care să prevină pe viitor erodarea destinației a determinat această recunoaștere europeană.

Prezența comunităților umane ca forme de locuire permanente în zonele cele mai înalte ale Munților Apuseni nu este mai veche de 4 secole, noile așezări umane formându-se în special prin fenomene de "roire" din localitățile aflate în zonele mai joase, fiind determinate de insecuritate socială mai mult decât de oportunități de ordin economic sau de dinamica creșterii densității populațiilor în localitățile de origine, însă în zonele mai joase dovezile prezenței omului și locuirii sunt de peste 2 milenii. Astfel populația rezidentă în această zonă, fie că vorbim de bazinul superior al văii Arieșului, al Someșului Cald sau a Crișului Negru s-au identificat ca moți, cu micile diferențe culturale locale determinate în special de mediul de viață și de resursele naturale disponibile pentru asigurarea traiului zilnic, de aceea în prezent această zonă este cunoscută ca parte din Țara Moților.

Datorită prezenței predominante a pădurilor, lemnul a servit ca resursă locală primară exploatată și prelucrată de comunități, ducând în timp la formarea unei culturi a lemnului. Lemnul ca era folosit materie primă la construirea clădirilor care formau gospodăriile și la realizarea numeroaselor unelte, vase, instrumente necesare traiului zilnic. Moții și-au câștigat un mare renume ca buni prelucrători ai lemnului, știind să aleagă din punct de vedere calitativ arborii care urmau să fie exploatați și să pregătească lemnul pentru producția de bunuri specifice. Astfel moții sunt recunoscuți ca fiind printre cei mai buni producători de vase din lemn excepțional de durabile, cunoscute sub numele de ciubere. Renumele lor a depășit granițele teritoriale ale României contemporane, cu o prezență substanțială pe piață în multe zone din Balcani și Europa centrală. Lemnul de molid utilizat la fabricarea vaselor din lemn posedă calități unice, generate de condițiile ecologice de creștere a arborilor în zone carstice specifice, rezultând o densitate crescută a lemnului și o rezistență sporită pe termen lung. Alegerea arborilor de molid (*Picea abies*) din pădure, determinarea momentului optim al tăierii lui cât și tehnicile tradiționale de prelucrare ale acestora, reprezintă un patrimoniu cultural imaterial de o valoare unică și inestimabilă.

Ecomuzeul Țării Moților, constituire

Ideea de înființare a unui ecomuzeu în zona Parcului Natural Apuseni a apărut în perioada 2007-2010 în întâlnirile de lucru derulate în cadrul

parteneriatului dintre Administrația Parcului Natural Apuseni (APNA) şi Administrația Parcului Natural Regional Adda Nord din Regiunea Lombardia, Italia. Administrația parcului natural italian a înființat și a sprijinit organizarea și funcționarea în zona sa de responsabilitate administrativă a Ecomuzeului Adda di Leonardo, în faimoasa zonă a râului Adda de lângă Milano unde a trăit și creat o parte din viața sa Leonardo da Vinci, această zonă fiind în mare parte inclusă în prezent în Parcul Natural Adda Nord, având astfel experiență în crearea și gestionarea unui ecomuzeu într-o zonă importantă la nivel internațional.

De aceea, urmare a unei colaborări cu APNA care s-a întins pe o perioadă mai lungă de timp, specialiștii parcului italian au cunoscut mai bine teritoriul Parcului Natural Apuseni și importanța culturii locale în modelorarea peisajului și păstrarea unor valori esențiale ale biodiversității, dar și ale zonelor carstice. De asemenea cunoscând notorietatea și importanța istorică a moților ca populație locală, precum și a zonei locuite de aceștia Țara Moților, atât la nivel național dar și internațional, precum și provocările de ordin social și economic care pot degenera în viitor în pierderea identității cu efecte dezastruoase asupra calității peisajului și a diversității biologice, dar și luând în considerare oportunitățile privind susținerea dezvoltării economice locale, specialiștii parcului italian au propus analiza oportunității înființării unui ecomuzeu al Țării Moților la inițiativa APNA cu colaborarea directă a autorităților publice locale și județene. În acest sens și-au exprimat disponibilitatea asigurării transferului de know-how, organizarea de schimburi de experiență pe această temă pentru factorii interesați din partea română.

Astfel în perioada 2010-2023 au fost realizate schimburi de experiență, întâlniri de lucru, precum și prima inițiativă locală prin adoptarea de către comuna Gârda de sus, județul Alba, în anul 2011 a unei hotărâri a consiliului local prin care și-au exprimat disponibilitatea ca întreg teritoriul administrativ al comunei să facă parte din Ecomuzeul Țării Moților. Cu toate că și alte autorități publice locale și-au exprimat dorința de a participa la crearea ecomuzeului prin aderarea cu teritoriul administrativ la formarea teritoriului ecomuzeului, decizia acestora a fost amânată.

Eforturile administrației parcului însă au continuat, cu precădere în dezvoltarea cunoașterii capitalului natural și cultural prin studii și analize în cadrul unor proiecte de amploare cu implicarea unui număr mare de specialiști, care au alimentat baza de date și au sprijinit o îmbunătățire generală a managementului în particular a planificării cu implicarea și consultarea factorilor interesați.

Din datele acumulate şi analiza acestora împreună cu factorii interesaţi din comunităţile locale rezultă o continuă degradare a peisajului caracteristic, scăderea alaramantă a populației cauzată în principal de migrarea tinerilor spre zonele urbane, scăderea natalității și îmbătrânirea populației rezidente, cu efecte negative asupra economiei locale și perspectivelor de dezvoltare. Degradarea peisajului este determinată în principal de abandonarea terenurilor și pierderea cunoştinţelor şi interesului oamenilor pentru ocupaţiile tradiționale legate direct de utilizarea resurselor naturale locale prin care a fost modelat peisajul caracteristic de-a lungul timpului. În plus scăderea populației și abandonarea gospodăriilor, împreună cu scăderea atractivității pentru investiții a determinat şi o valoare scăzută a preţului proprietăţilor, creând un context favorabil achizițiilor avantajoase financiar de către persoane înstărite din mediul urban a unor imobile pe care să le transforme în case de vacanță sau reședințe secundare sau terenuri pentru a realiza noi construcţii, apărând un fenomen social nou denumit *gentrificare*. Acest fenomen poate să devină o amenințare pentru identitatea locală pentru că noii proprietari nu devin neaparat rezidenţi şi nu au capacitatea de a se adapta la stilul de viață tradițional, mai ales în ceea ce privește continuarea unor ocupaţii tradiţionale şi a formelor de utilizare a terenurilor şi resurselor naturale, ceea ce va accentua și accelera degradarea peisajului caracteristic.

O analiză recentă a evoluției fenomenului de gentrificare se bazează în principal pe analiza situației avizelor eliberate de către APNA pentru realizarea de noi construcţii în perioada 2021-2023, luând în considerare adresa de reşedinţă a beneficiarilor investițiilor. Din această analiză rezultă că din totalul beneficiarilor investițiilor procentul majoritar de 82% este reprezentat de nerezidenţi în comunităţile din zona parcului în anul 2021, acest procent crescând la 86% în 2022, iar apoi la 87% în 2023. La aceste procente nu au fost adăugaţi noii proprietari ai unor construcţii existente, deoarece tranzacţionarea unor imobile sau renovarea interiorului celor vechi după achiziționare nu necesită eliberarea unui aviz din partea administrației parcului. Însă din ceea ce cunoaştem majoritatea vânzărilor de imobile s-au făcut către nerezidenţi în comunităţile din zona parcului.

Contextul socio-economic actual nu favorizează păstrarea identității și conservarea peisajului, rezultând o amenințare majoră pentru menținerea biodiversității caracteristice zonei. Pe lângă sentimentul general din ce în ce mai larg răspândit în rândurile comunităților locale de pierdere a identității prin pierderea valorilor culturii locale, în contextul degradării continue a peisajului, reluarea în anul 2023 a propunerii administrației parcului de realizare a unui

ecomuzeu a fost foarte bine primită în rândurile factorilor interesaţi dar și a publicului larg.

În acest scop au fost organizate mai multe întâlniri de lucru cu reprezentanții factorilor interesaţi reuniți în Consiliul Consultativ al Parcului Natural Apuseni și ariilor protejate integrate, la care au fost invitați specialişti din mediul academic, mediul de afaceri, societatea civilă și un expert din partea partenerilor italieni, în cadrul cărora au fost reluate analizele conceptului de ecomuzeu, oportunitatea înființării, precum și stabilirea unor linii strategice privind constituirea și operaționalizarea ecomuzeului. Astfel a rezultat dorința reprezentanților comunităților locale ca pentru constituirea viitorului ecomuzeu, teritoriul eligibil să fie limitat numai cele 18 unități administrativ-teritoriale care se suprapun parțial cu Parcul Natural Apuseni și ariile protejate integate.

După stabilirea potențialului de dezvoltare teritorială a fost analizat cadrul legal și procedural privind constituirea ecomuzeului, astfel administrația parcului a inițiat procedura de constituire prin invitarea celor 18 UAT-uri să adere la ecomuzeu prin adoptarea în comun a unei Carte a ecomuzeului conținând principiile care trebuiesc adoptate pentru orientarea politicilor publice spre păstrarea identității culturale. A fost transmis totodată un prim set de recomandări privind paşii de început, respectiv oferirea disponibilității ca teritoriul UAT-ului să facă parte din ecomuzeu, precum și constituirea unui grup de lucru pentru ecomuzeu la nivelul comunei/orașului format intr-un grup heterogen de persoane. Acest grup cu rol consultativ pentru autoritățile locale, poate să reunească lideri informali, antreprenori, reprezentanți ai societății civile, păstrători ai culturii locale, ca persoane care în mod voluntar vor și pot să se implice în inventarierea patrimoniului cultural material şi imaterial local şi păstrarea acestuia prin adaptarea politicilor publice urmărind principiile Cartei ecomuzeului. Astfel într-o primă etapă în primăvara anului 2024, 7 UAT-uri din totalul de 18 din cele trei județe în urma consultărilor cu administrația parcului, au emis hotărâri ale consiliilor locale conform specificațiilor enunțate anterior.

Pentru organizarea evenimentului de constituire a Ecomuzeului Țării Moților a fost ales un eveniment public de importanță națională și internațională și anume Ziua Europeană a Parcurilor care a avut loc în data de 24 mai 2024. Fiind an electoral la nivelul întregii Uniuni Europene tema pentru eveniment aleasă de Federația Europeană a Parcurilor EUROPARC ca îndrumătoare a evenimentului a fost „Votează pentru natură”. Astfel Administrația Parcului Natural Apuseni a organizat evenimentul de celebrare a Zilei Europene a Parcurilor 2024 în cadrul căruia reprezentanții celor 7 UAT-uri care au emis hotărâri ale consiliilor locale au semnat într-un cadru festiv Carta Ecomuzeului Țării Moților prin care se angajează să formeze ecomuzeul ca un prim nucleu

teritorial la care să adere ulterior şi celelalte UAT-uri eligibile şi de asemenea să asigure cadrul de organizare a activităților specifice precum şi să urmărească aplicarea unor principii necesare asigurării păstrării identității locale.



Figura 9. *Semnarea Cartei Ecomuzeului Țării Moților în Poiana Călineasa*
Foto: Arhiva APNA

Suprafața zonei cu potențial de dezvoltare a Ecomuzeului Țării Moților este de 220.996,65 ha constituită din alăturarea teritoriului administrativ al 18 UAT-uri din 3 județe Bihor, Cluj și Alba.

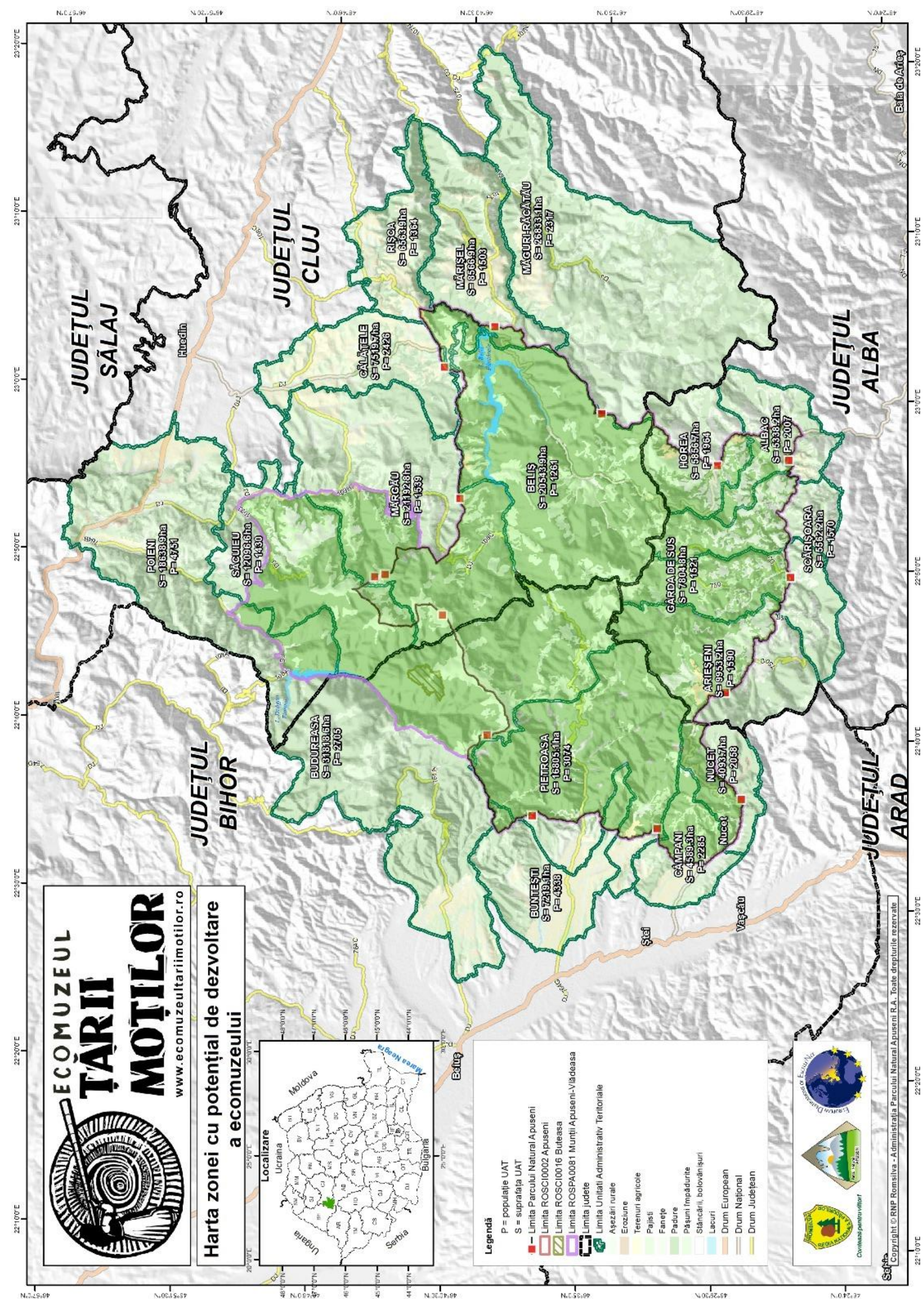


Figura 10. *Harta zonei cu potențial de dezvoltare a Ecomuzeului Țării Moților.*

Sursa: Arhiva APNA

Principii commune de guvernare ale unui ecomuzeu şi a unui parc natural

Istoria parcurilor ca arii protejate începe cu crearea la 1 martie 1872 a Parcului Național Yellowstone în Statele Unite ale Americii ca inițiativă de protejare a unor zone sălbatice de mari dimensiuni care adăpostesc frumuseți unice, fiind amenințată în principal de dezvoltarea expansivă a infrastructurii ca rezultat al unui progres tehnologic fără precedent pentru omenire, ceea ce ar fi condus inevitabil la pierderea acestor frumuseți. Aceasta este prima formă de exprimare a oamenilor în sensul ocrotirii naturii utilizând politicile publice la nivel național, iar în actul normativ adoptat de către Congresul Statelor Unite ale Americii a fost menționat că este "în folosul și pentru plăcerea oamenilor" un argument care a devenit definitoriu pentru declararea parcurilor naționale. Primul parc național din lume a devenit astfel iconic și model de inspirație pentru multe alte parcuri naționale din lume, pentru o bună bucată de timp.

Astfel modelul american de parc național a inspirat și primele inițiative din Europa, prin declararea în 1909 a primelor parcuri naționale în Suedia. Ulterior multe alte țări europene au adoptat acest model ca formă de ocrotire a celor mai importante zone naturale la nivel național şi pentru a preveni efectele greu de controlat ale dezvoltării infrastructurii și economiei în general asupra acestor zone naturale de excepție situate pe continentul cu cea mai mare densitate a populației și în mod implicit a infrastructurii.

România se alătură acestui curent pentru prima dată în 1928 la Primul congres al naturaliştilor români care a avut loc la Cluj, unde marele savant român Emil Racoviță propune alături de alți renumiți oameni de știință înființarea primelor parcuri naționale din România, Parcul Național Retezat și așa cum era denumit atunci, Parcul Național Apuseni. Diferențele majore din punct de vedere al utilizării teritoriului și prezenței omului au fost că în zona propusă din munții Retezat era o zonă sălbatică cu ecosisteme naturale și cu mare valoare pentru biodiversitate, dar amenințată de expansiunea exploatării resurselor naturale, iar în zona propusă din Apuseni omul deja modelase un peisaj de mare valoare dar fără să altereze naturalețea, favorizând diversitatea speciilor, menținerea unor bogății carstice de mare valoare și sensibilitate la un nivel foarte bun de conservare. Parcul Național Retezat s-a înființat după numai 7 ani în anul 1935, însă Parcul Natural Apuseni a trebuit să mai aștepte aproape 75 de ani pentru a fi declarat, stabilită categoria de management, limitele și prima propunere de zonare internă.

Principalele motive invocate de Racoviță pentru protejarea celor mai importante zone carstice din Apuseni au fost creşterea presiunilor privind exploatarea intensivă a pădurilor și utilizarea irațională și supraexploatarea

pajiştilor în condiţiile schimbării regimului de proprietate și creșterea numărului de animale domestice. De asemenea a intuit direcţia de dezvoltare a spaţiului rural din zona montană datorită goanei după resurse a unei economii a unui stat tânăr în plină ascensiune, iar lipsa controlului dezvotării socio-economice avea potențialul distrugerii armoniei în care s-au dezvoltat comunitățile locale cu mediul care le înconjura.

Cu toate că diferențele din punct de vedere a intensității activităților umane și rezultatelor acestora dintre zonele propuse din Retezat și Apuseni erau mari, în acea perioadă nu exista o diferenţiere a categoriilor de management ale parcurilor, singurul model de urmat fiind cel american de parc naţional. De aceea parcul din Apuseni a rămas ca propunere de declarare a unui parc naţional, abia mult mai târziu evoluția sistemelor de management ale ariilor protejate la nivel internaţional oferă posibilitatea unei încadrări mult mai adecvate la categoria de parc natural ca peisaj protejat.

Uniunea Internaţională pentru Conservarea Naturii (UICN) a fost creată în 1948 ca organism care are ca misiune sprijinirea societăților pentru conservarea biodiversității pentru asigurarea utilizării echitabile și sustenabile a resurselor naturale. Începând cu anii '60 s-a creat o primă evidență şi clasificare a ariilor protejate, însă fiind insuficient fundamentată și adaptată a determinat necesitatea apariției în 1978 a unei prime clasificări mai riguroase formată din 10 categorii de management a ariilor protejate. Aceasta a fost însă ulterior revizuită și actualizată la începutul anilor '90 în special datorită nevoilor de adaptare la o lume în continuă schimbare și dezvoltare socio-economică determinată de creșterea populației umane și nevoia din ce în ce mai mare de spațiu și resurse naturale. La Congresul Mondial al Parcurilor desfășurat la Caracas în Venezuela, în anul 1992 urmare a analizei noilor provocări în ceea ce privește declararea de noi arii protejate dar și de asigurarea unui management adecvat al acestora a fost adoptată o rezoluție prin care se clarifică rolul lor în noul context internaţional de creştere a atenţiei pentru utilizarea capitalului natural în cadrul unor economii sustenabile, astfel *„Ariile protejate nu trebuie să fie insule separate de comunităţile umane, plasate într-o mare a dezvoltării socio-economice, ci parte a strategiei fiecărei ţări pentru dezvoltare durabilă şi utilizare raţională a resurselor sale naturale şi trebuie să fie amplasate într-un context regional al planificării*".

Noul trend determină adoptarea în 1994 de către UICN a noului sistem de categorii de management al ariilor protejate format din 6 categorii care este în vigoare și astăzi. Aceste noi categorii au fost stabilite după cum urmează (Dudley 2008) (Stolton et al. 2013):

I - Protecţie strictă
  Ia) Rezervaţie naturală strictă şi
  Ib) Arie naturală de sălbăticie – cunoscute în nomenclatorul românesc ca rezervații științifice
II - Parc naţional - conservarea şi protecţia ecosistemelor
III - Monument al naturii - conservarea caracteristicilor naturale
IV - Arii de gestionare a habitatelor/speciilor - conservare prin management activ, cunoscute în nomenclatorul românesc ca rezervații naturale
V – Peisaj protejat - conservarea peisajului terestru/marin şi recreere, cunoscute în nomenclatorul românesc ca parcuri naturale
VI - Arie protejată cu resurse gestionate - utilizare tradițională sustenabilă a resurselor naturale de către populațiile indigene, nu se aplică în Europa

Definirea unei arii protejate în contextul socio-economic actual la nivel global trebuie să urmărească atingerea obiectivului principal al managementului și anume conservarea naturii sau și mai exact conservarea in-situ a biodiversității cuprinzând eșantioanele cele mai reprezentative din fiecare ecosistem.

Astfel UICN defineşte aria protejată ca un spaţiu geografic clar definit, recunoscut, destinat şi administrat prin mijloace legale sau alte mijloace efective, cu scopul de a realiza conservarea pe termen lung a naturii, precum şi a serviciilor ecosistemelor şi a valorilor culturale asociate. Trebuie menționat faptul că valorile culturale care sunt acceptate sunt doar acelea care contribuie la rezultatul conservării, cu alte cuvinte nu generează presiuni și amenințări care să conducă la deteriorarea stării de conservare a naturii.

Tot UICN recomandă ca ariile protejate să nu fie percepute și administrate ca suprafețe izolate ci din contră să fie incluse într-un context mai amplu cuprinzând complexe de peisaje care prin modul în care sunt administrate terenurile au ca principal rol păstrarea integrității și funcționalității ecosistemelor prin aplicarea unor strategii de utilizare durabilă a resurselor. Acest mod de asigurare a managementului teritoriului la o scară zonală sau regională poartă numele de abordare ecosistemică.

În prezent în legislația din România ariile protejate sunt denumite ca arii naturale protejate fără a exista un argument legal sau de altă natură pentru care să fi fost necesară introducere cuvântului "natural", iar definirea acestora se conformează în mare recomandărilor internaționale, însă în comparație cu cele 6 categorii de management recomandate de UICN, în actele normative la nivel național au fost incluse 12 categorii de management, unele dintre ele fiind preluate ca denumire din desemnări la nivel international rezultate ca urmare a

aplicărilor unor convenţii la care România este parte fără să fi existat obligaţia ca aceastea să fie arii protejate.

Dar experienţa în adminstrarea ariilor protejate şi mecanismele de comunicare, dezbatere şi decizie cu factorii interesaţi, poate fi un cadru care să stea la baza unei implicări active a comunităţii în managementul peisajelor valoroase şi a patrimoniului natural şi cultural pe care îl conţin acestea. Acestea pot fi utilizate ca un model de sustenabilitate astfel încât să ofere lecţii aplicabile la o scară mai mare.

Tabel 4. ***Puncte comune și diferențe între principiile de gestionare ale unui ecomuzeu ideal și a unei arii protejate categoria V***

Principiu	Ecomuzeul ideal	Arii Protejate Categoria V
Implicarea comunităților	Inițiat și condus de comunitățile locale	Gestionat cu și prin localnici
Participarea publică	Participarea democratică a factorilor interesaţi la luarea deciziilor	Pune accent pe co-management şi pe echitatea faţă de toţi factorii interesaţi
Proprietatea și managementul terenurilor	Administrarea terenurilor ţine cont și de interesul comun	Oamenii locului ca administratori ai peisajului
Obiectiv principal de management	Muzeologie holistică, orientată spre proces	Management centrat pe interacțiunea dintre om şi natură
Abordarea conservării	Conservare in-situ, atenție egală pentru patrimoniul material și imaterial	Conservarea peisajului, a biodiversităţii şi a valorilor culturale asociate
Dezvoltare durabilă	Încurajează dezvoltarea durabilă și utilizarea durabilă resurselor	Activităţile economice ar trebui să urmeze principiile dezvoltării durabile
Adaptabilitate	Permite schimbare și susţine dezvoltarea	Managementul trebuie să fie adaptiv și dinamic
Cercetare și documentare	Promovează documentarea continuă și cercetarea multidisciplinară	Nu sunt prioritare, dar contribuie la refacerea și menţinerea peisajului
Turism	Se integrează cu turismul responsabil	Dezvoltă oportunități de turism și recreere corespunzătoare stilului de viață și economiei locale
Beneficii economice și sociale	Aduce beneficii comunităților locale	Succesul măsurat în beneficii pentru mediu și societate

În punctele comune ale principiilor unui ecomuzeu ideal și gestionarea ariilor protejate de categoria V se subliniază importanța implicării comunității, a dezvoltării durabile și a integrării patrimoniului cultural și natural. Diferențele remarcate fac referire la faptul că un ecomuzeu ideal pune un accent mai

puternic pe participarea democratică, documentarea continuă şi o abordare holistică a managementului patrimoniului, iar în schimb principiile de gestionare a unei arii protejate de categoria V se concentrează mai mult pe interacțiunea dintre oameni și natură, standarde profesionale de management şi adaptabilitate în practicile de management. Ambele abordări urmăresc să echilibreze conservarea cu nevoile și bunăstarea comunităților locale (Corsane 2006) (Phillips 2002).

Categoria a V-a de management peisaj protejat ca parc natural, se deosebeşte de un ecomuzeu ca zonă cu management sustenabil al peisajului, prin faptul că este o suprafață ce include valori naturale excepționale a căror nevoi de menținere și conservare dezvoltă metode de bună practică care pot fi aplicate la scară regional (Phillips 2002). Transferul acestor metode de bună practică din parcul natural în zona de ecomuzeu care nu se suprapune cu suprafața parcului va contribui la îmbunătățirea managementului peisajului și practicilor de utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

Oportunități și beneficii

Ecomuzeele, cunoscute și sub denumirea de „muzee fără pereți”, oferă numeroase oportunități și beneficii comunităților lor. Aceste beneficii acoperă dimensiunile culturale, economice, sociale și de mediu, contribuind la dezvoltarea durabilă a comunității.

Beneficiile culturale ale ecomuzeelor sunt multiple, ele cultivă un sentiment profund de apartenenă în cadrul comunității prin implicarea activă a membrilor acesteia în procesele de luare a deciziilor, prin aceasta se asigură păstrarea și reprezentarea corectă a moștenirii și identității comunității. Spre deosebire de muzeele convenţionale, ecomuzeele împuternicesc comunitățile să îşi articuleze propriile narațiuni și propria moștenire culturală, prezentând astfel atât bunuri culturale corporale, cât și intangibile într-un mod care reflectă în mod autentic adevărata identitate a comunității (Emifoniye 2022).

În plus, ecomuzeele întăresc conexiunea comunității cu mediul său, hrănind un sentiment robust de apartenență și identitate. Acest lucru, la rândul său, întăreşte devotamentul comunității de a-și proteja moștenirea culturală și naturală (Kett 2016).

Ecomuzeele au capacitatea de a genera oportunități de angajare și de a stimula economiile locale prin diverse mijloace, cum ar fi turismul, serviciile de ospitalitate, artele și meşteşugurile și alte afaceri locale, activități esenţiale pentru dezvoltarea economică a comunității. Gestionate eficient, ecomuzeele pot atrage turiști, crescând astfel veniturile și recunoașterea comunității locale. Această creştere a numărului de vizitatori poate stimula afacerile locale şi poate

crea oportunităţi economice suplimentare (Heritage Saskatchewan and Museums Association of Saskatchewan 2016).



Figura 10. *Moment artistic în Poiana Călineasa cu ocazia semnării Cartei Ecomuzeului Țara Moţilor.*
Foto: Alin Moş

Din punct de vedere social, ecomuzeele facilitează incluziunea prin implicarea în administrarea lor a unor indivizi din diferite pături sociale. Acest lucru permite diverselor grupuri comunitare să contribuie cu abilitățile sale și cu diverse perspective de dezvoltare, generând incluziune și promovând diversitatea. La fel, încurajează implicarea activă a membrilor comunității, promovând unitatea socială și responsabilitatea colectivă pentru conservarea patrimoniului (Heritage Saskatchewan and Museums Association of Saskatchewan. 2016).

Ecomuzeele acordă prioritate conservării atât a patrimoniului natural, cât și a celui cultural în cadrul lor original. Această abordare operațională este orientată spre promovarea utilizării durabile a resurselor și promovarea gestionării mediului. Prin împletirea intereselor de conservare a mediului cu activitatea tristică turismul, ecomuzeele servesc la protejarea faunei sălbatice locale și a peisajelor naturale, oferind în acelaşi timp vizitatorilor oportunităţi de educație și recreere prin activități de ecoturism (Davis 2009).

Adesea, ecomuzeele oferă programe educaționale care pun accent pe istoria locală, tradițiile și practicile culturale pentru a ajuta la păstrarea și transmiterea cunoştințelor culturale către generațiile viitoare. Aceste instituții

facilitează adesea cercetarea în diverse discipline, implicând specialişti locali şi cercetători, ceea ce contribuie la o înțelegere mai profundă a patrimoniului comunității şi a mediului (Corsane 2006).

Desigur, depășirea provocărilor cu care se confruntă practicienii, este necasară pentru asigurarea unui success pe termen lung. Asigurarea implicării active și susținute din partea tuturor membrilor comunității poate fi o sarcină complex, de aceea strategiile eficiente de comunicare și implicare sunt cruciale pentru a menține participarea comunității. Este posibil ca unele ecomuzee să nu aibă obiective de dezvoltare pe termen lung clare, orientate către oameni, care le pot împiedica capacitatea de a realiza o dezvoltare durabilă și de a menține sprijinul comunității pe termen lung. Gestionarea dinamicii puterii în rândul autorităților locale, membrilor comunității și altor părți interesate poate fi complicată, de aceea asigurarea proceselor democratice de luare a deciziilor este esențială pentru succesul ecomuzeelor (Corsane 2006).

Pentru viitor, nevoia de guvernanță și co-management

Guvernanța este un mecanism care implică negocierea și cooperarea între diferiți actori sau părți interesate. Conceptul de părți interesate a fost adaptat ulterior, definindu-le ca persoane sau organizații care au un interes sau o influență în atingerea obiectivelor unui ecomuzeu. Guvernanța este esențială în coeziunea actorilor în jurul idei de a forma strategii de dezvoltare comună.

Guvernanța în sectorul patrimoniului trebuie să mențină un echilibru între obiectivele sociale și economice, precum și reaizarea obiectivelor individuale și comune. Scopul cadrului de guvernanță este de a promova utilizarea eficientă a resurselor și de asumare a responsabilității pentru administrarea acestor resurse.

Succesul colaborărilor depinde de câțiva factori: durata parteneriatului (dacă este pe termen scurt sau pe termen lung); nivelul de formalitate și centralizare a colaborării (aceasta poate varia de la o rețea liberă la o asociere puternică cu o entitate juridică, administrație, organizație și personal), gradul de participare a membrilor și claritatea rolurilor atribuite, toate aceste elemente fiind esențiale și definitorii în succesul unei colaborări pe teritoriul unui ecomuzeu.

Legitimitatea, reprezentarea și incluziunea asigură că strategiile de management respectă libertatea de asociere, de exprimare și nu se fac discriminări. Aceste principii promovează gestionarea eficientă și echitabilă a resurselor, promovează responsabilitatea partajată și sporesc credibilitatea structurilor de guvernare. Participarea, construirea consensului și subsidiaritatea sunt componente esențiale, permițând tuturor indivizilor să aibă

o vocea în procesele de luare a deciziilor și împuternicesc instituțiile locale în implementarea strategiilor de management mai receptive și specifice contextului (Stanciu & Ionita 2014).

Co-managementul, cunoscută și sub denumirea de management participativ, se referă la un aranjament instituțional între utilizatorii locali ai unui teritoriu sau a unui set de resurse naturale, grupuri interesate de conservare a acestora și agențiile publice responsabile cu gestionarea acestor resurse. Co-managementul necesită o implicare clară între exercitarea autorității publice și modelele de utilizare, acces, control și gestionare a resurselor. Co-managementul este în esență un parteneriat între participanți care împărtășesc un interes, o responsabilitate și o viziune comună pentru utilizarea durabilă a unor resurse. Alianțele de co-management trebuie să includă diverse sectoare de activitate, iar marea provocare este reprezentată de nevoia de a ajunge la acorduri între diferitele sectoare economice care cuprind cadrul productiv dintr-o zonă data (Mendoza, Castellano & Expósito 2021).

Principala provocare a celor care formează leadership-ul ecomuzeului este de a stabili cadrul unui parteneriat care este susținut de o organizație sau un coordonator puternic, credibil și devotat idei de ecomuzeu. Odată ce parteneriatul intersectorial este format, liderii trebuie să echilibreze numărul și diversitatea persoanelor implicate, alegând între o abordare mai democratică sau mai selectivă (Arion et al. 2024). Dacă apar conflicte, liderii trebuie să joace un rol esențial în medierea conflictului.

Analiza modelelor de guvernanță în ceea ce privește impactul lor asupra rezilienței și durabilității a scos la iveală perspective semnificative asupra managementului organizațional și abordărilor de guvernanță eficiente și ineficiente. Aceste perspective evidențiază factorii care conduc atât la succesul, cât și la eșecul modelelor de guvernanță analizate. Au fost observate aspecte pozitive care pot fi implementate, inclusiv o abordare de jos în sus, care promovează incluziunea, oferind părților interesate o voce în procesele de luare a deciziilor, crescând astfel probabilitatea unei guvernări de succes; abordarea participativă, care implică părților relevante, inclusiv comunităților locale, în procesele de luare a deciziilor încurajează recunoașterea internațională și întărește legăturile în cadrul comunității; flexibilitate, prin implementarea modelelor de guvernanță adaptabile, cum ar fi reprezentanții rotativi, poate spori conducerea și unitatea comunității; adaptabilitate locală, astfel încît guvernanța să fie adaptată condițiilor sociale, culturale și economice asigură procese integrate de luare a deciziilor; respectarea tradițiilor și conservarea peisajului, prin utilizarea durabilă a resurselor naturale și conservarea peisajului sporesc rezistența comunităților și ecosistemelor locale; replicabilitate, care

rezultat a creării unor modele viabile pentru creşterea socioeconomică regională facilitează replicarea rezultatelor de succes în comunitățile învecinate și alte localități.

Nu pot fi ignorate provocări ce trebuie evitatate în procesul de guvernanță a unui asemenea ecosistem, recarcând aici: lipsa de predictibilitate, prin ignorarea diferențelor dintre viziunile părților interesate pot împiedica dezvoltarea strategică şi cooperarea; aependența excesivă de un singur sector care poate pune în pericol sustenabilitatea sistemelor de guvernare; lidership-ul fals, care apare atunci când un singur lider monopolizează luarea deciziilor, poate împiedica colaborarea și incluziunea; neomogenitate spațială, rezultată ca efect al amenajărilor artificiale pot fi mai puțin eficiente și pot provoca dezechilibre în cadrul comunității; ignorarea diversității, în cazul în caremodelele de guvernare care nu sunt concepute pentru a se adapta nevoilor diverse ale comunității sunt ineficiente; guvernarea individuală a resurselor comune, care ignoră conceptul de bază potrivit căruia durabilitatea se bazează pe gestionarea colectivă a resurselor comune; lipsa sprijinului guvernamental, cse se manifestă că o lipsă de entuziasm și de cunoștințe în rândul reprezentanților guvernamentali poate împiedica implementarea guvernării inovatoare.

Din acest punct de vedere, două abordări principale pot fi utilizate pentru etapele inițiale ale dezvoltării unui ecomuzeu. Prima abordare este de a cartografia patrimoniul local, inclusiv patrimoniul natural, material și imaterial. A doua abordare este identificarea problemelor, nevoilor și aspirațiilor locale ale comunității. Este important de reținut că procesul ar trebui să fie orientat către oameni, deoarece ecomuzeele sunt concepte care servesc ființelor umane și societății. Dacă identificarea nevoilor și problemelor locale este discutată democratic, aceasta poate contribui la promovarea ecomuzeului ca loc de desfășurare a inițiativelor în vederea dezvoltării teritoriale (Moutinho & Primo 2018). Trebuie, totuși, remarcat faptul că nu există un model de guvernanță care să se potrivească tuturor ecomuzeelor; cu toate acestea, abordările flexibile au demonstrat potențial în diferite regiuni, în special în zonele montane. Modelele eficiente îmbină relațiile tradiționale cu tehnici inovatoare de guvernare, cum ar fi implicarea comunității și procesele participative de luare a deciziilor, care sunt deosebit de esențiale pentru populațiile subreprezentate. Depășirea obstacolelor precum structurile tradiționale înrădăcinate și rezistența politică este esențială. Implementarea cu succes necesită abilități soft, cum ar fi empatia și comunicarea, alături de implicarea continuă a comunității şi educația pentru a menține sprijinul pentru obiectivele de guvernare. În plus, sunt necesare resurse externe dedicate pentru a reduce decalajele dintre comunitățile urbane şi rurale,

în special în regiunile muntoase, pentru a asigura durabilitatea sistemelor de guvernare.

Concluzii

Îmbinarea dintre ecomuzeu și parc natural este un avantaj, deoarece creează un cadru prin care se poate utiliza o platfromă de comunicare, analiză și dezbatere deja creată, care să facliteze partciparea comunităților la luarea deciziilor.

Inventarierea capitalului natural și cultural la nivelul parcului natural și a ariilor protejate integrate cu acesta, prin care a fost creată o bază de date și au fost realizate un regulament și un plan de management al acestora constituie un bun fundament și punct de pornire pentru ecomuzeu. Astfel, pentru nucleul sau zona centrală a ecomuzeului, este asigurată cunoaşterea capitalului natural şi cultural și de asemenea au fost stabilite seturi de măsuri de management a căror aplicare vor determina apariția de exemple de bună practică care ulterior vor putea fi preluate și aplicate în mod voluntar în restul teritoriului ecomuzeului situat în afara ariilor protejate.

Pentru perioada de început, organizarea leadershipului ecomuzeului va beneficia de sprijinul instituțional al administrației parcului, din punct de vedere logistic, al organizării planificării și luării deciziilor, transferului de know-how și dezvoltării colaborării cu structuri similare sau relevante. Astfel grupurile de lucru formate la nivel de comună/oraș vor avea asigurat un cadru de colaborare internă la nivel de ecomuzeu, dar și de colaborare externă și de reprezentare.

Este important ca cel puţin în etapa de formare a ecomuzeului să se ţină seama de specificul culturii locale și istoricul evoluției acestor comunități, din care rezultă necesitatea unui grad ridicat de independenţă la nivel de familie sau comunitate locală, mai ales dacă se ia în considerare evoluția istorică a acestor comunități bazată în primul rând pe creşterea independenţei faţă de clasele conducătoare datorată unui nivel foarte scăzut de dreptate socială cu care erau nevoiti să se confrunte în fiecare zi, ceea ce i-a determinat să aleagă ruperea legăturilor cu societatea în care trăiau și alegerea unor condiții de izolare, cu toate provocările unei vieți bazate în proporţie covârșitoare pe resursele naturale locale dar cu acces liber la acestea. Trebuie să precizăm faptul că analiza de mai sus trebuie să ia în considerare heterogenitatea culturii locale și anumite caracteristici sau particularități la nivelul fiecărei comunități. Cu toate acestea a rămas foarte puternic sentimentul de aparteneță la un grup social, a cărui coeziune nu a fost determinată doar de criterii teritoriale și geografice, ci mai ales de confruntarea cu același set de provocări de ordin social și economic în

raport cu conducătorii acelor vremuri, ceea ce a condus uneori la forme de revoltă care au reunit simțămintele tuturor membrilor acestor comunități.

Apartenența la un grup social al moților din Apuseni, care împărtășesc valori comune în ceea ce privește identitatea locală, este liantul de formare a ecomuzeului în plan social.

BIBLIOGRAFIE

1. Administratia Parcului Natural Apuseni, *Planul de management integrat al Parcului Natural Apuseni și al ariilor naturale protejate integrate*, 2024. în aprobare
2. Arion, Felix; Fidanska, Bozhura; Murphy, Bridget; Da Costa, Cristina Amaro; Menendez, Juan Antonio Lazaro; Redman, Mark; Stoten, Rike, *Comparative Analysis of Governance Models in Mountain Areas. Insights for Assuring Sustainability and Resilience*. Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development Vol. 24, Issue 2, 2024 PRINT ISSN 2284-7995, E-ISSN 2285-3952
3. Antal, László; László, Brigitta; Kotlík, Petr; Mozsár, Attila; Czeglédi, István; Oldal, Miklós; Kemenesi, Gábor; Jakab, Ferenc; Nagy ;Sándor Alex. ”Phylogenetic evidence for a new species of Barbus in the Danube River basin”, *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 2016, 96: 187–194.
4. Asociatione per L'Ecomuseo di Cervia. ”*Ecomuseum of salt and sea of Cervia”*. 2024. Accessed 7.4, 2024. https://ecomuseocervia.it/en/ ecomuseum/project/commissioners-of-the-european-commission-visit-the-ecomuseum.html.
5. Bennett, Nathan J.; Whitty ,Tara S.; Finkbeiner, Elena; Pittman, Jeremy; Bassett, Hannah; Gelcich, Stefan & Allison, Edward H. ”Environmental Stewardship: A Conceptual Review and Analytical Framework”, *Environmental Management*, 2018, 61: 597–614
6. Borrelli, Nunzia; Davis, Peter; Dal Santo, Raul;. *Ecomuseums and Climate Change*, Milano: Ledizioni LediPublishing, 2022.
7. CE. *The European Landscape Convention*, Florence, 2000, https://www.coe.int/en/web/landscape/the-european-landscape-convention.
8. Chang, Chen-Henh. ”Community Involvement & Ecomuseums Towards a Mutual Approach to Ecomuseology and Landscape Studies." *Environmental Science, Sociology*, 2015.
9. Chang, Cheng; Annerstedt, Matilda; Sarlöv, Herlin Ingrid. "A Narrative Review of Ecomuseum Literature: Suggesting a Thematic Classification and Identifying Sustainability as a Core Element”. *The International Journal of the Inclusive Museum,* 2015, 7 (2): 15-29.

10. Chapin, F. Stuart; Knapp, Corrine N.; ”Sense of place: A process for identifying and negotiating potentially contested visions of sustainability”, *Environmental Science & Policy*, 53 (A), 2015, 38-46, ISSN 1462-9011, https://doi.org/10.1016/j.envsci.2015.04.012.

11. Chiva, Isac. "George Henri Rivière : un demi-siècle d'ethnologie de la France." *Terrain*, 1985, 5, 76-83.

12. Clottes, J., Géli, B., Ghemis, C., Kaltnecker, É., Lascu, V. R., Moreau, C., ... & Valladas, H., ”A very ancient art in Rumania. The Coliboaia dates”, *Int. Newsl. Rock Art*, 2011, 61, 1-3.

13. Clottes, Jean; Besesek, Mihaï; Gély, Bernard; Ghemiş, Kenesz, Călin Marius; Lascu, Viorel Traian; Meyssonnier, Marcel; Philippe, Michel; Plichon, Valérie; Prud'homme, Françoise; Radu, Valentin Alexandru; Rus, Tudor; Tociu, Roxana Laura, ”Découverte d'une nouvelle grotte ornée paléolithique en Roumanie (département du Bihor), *Palethnologie,* 5, 2013, DOI : https://doi.org/10.4000/palethnologie.2754

14. CoE. *Faro Convention*, 2011, https://www.coe.int/en/web/venice/faro-convention.

15. Corsane, G.; Davis, P.; Elliot, S., Maggi, M., Murtas, D. and Rogers, S. "Ecomuseum evaluation: experiences in Piemonte and Liguria, Italy." *International Journal of Heritage Studies,* 2007, 13(2): 101-116.

16. Corsane, Gerard."Sustainable future scenarios for people, environments and landscapes in Cumbria: the ecomuseum ideal and issues related to its use." *International Journal of Biodiversity Science & Management,* 2006. 2(3): 218–222.

17. Davies, Sara. *The Context for Innovation in Peripheral Rural Regions*, University of Strathclyde, Glasgow, 2010.

18. Davis, Peter. *New Museologies and the Ecomuseum*, Routledge, eBook ISBN 9781315613031, 2008

19. Davis, Peter. *Ecomuseums and sustainability in Italy, Japan and China: concept adaptation through implementation*. London, Routledge: ed. S. Knell, S. Macleod and S. Watson, 2007.

20. Davis, Peter. "Ecomuseums and the representation of place." *Rivista Geografica Italiana (Continuum),* 2009, 116; 483-503

21. de Varine, Hugues. *La Culture des Autres*, Paris: Seuil. 1976.

22. Dudley, N. *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories*. Gland, Switzerland:

23. IUCN. x + 86pp., 2008, Area Guidelines Series No. 21, Gland, Switzerland: IUCN. xxpp. ISBN: 978-2-8317-1636-7

24. Emifoniye, Austine. "Ecomuseum and Community Empowerment: A Reflection Cum Museum Definition."I*nternational Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Studies*, 2022, 2 (4) 669-672.

25. European Commission. "*Categorisation of Marginalised Rural Areas” (MRAs),* Ref. Ares(2017)3508916 - 12/07/2017, 2017, European Commision. Accessed 7 4, 2024. https://ec.europa.eu/research/participants/documents /downloadPublic?documentIds=080166e5b3b04788&appId=PPGMS.

26. European Commission *EDEN Themes*, https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/tourism/awards-and-outreach-activities/eden/previous-editions/eden-themes_en, 2024, (accesat la 14.07.2024)

27. European Network of Ecomuseums. *Declaration of Intent of the Long Net Workshop, Trento (Italy). May 2004*, 2004, http://www.localworlds.eu/PAPERS/intents.pdf .

28. Héctor Moreno Mendoza, Juan Manuel Parreño Castellano, César Ubierna Expósito. "The ecomuseum as a space for the activation of governance processes. Co management of heritage in responsible tourism management." *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 2021, 19(4), 633-654.

29. Heritage Saskatchewan and Museums Association of Saskatchewan. *"Newly form ecomuseums, development framework."* Global RCE Network, 2016. Accessed 7 3, 2024. https://www.rcenetwork.org/portal/sites/default /files/Ecomuseums%20-Dev%27l%20Framework%20%282016%2002%29.pdf.

30. Guvernul României, *Hotărârea nr. 230 din 4 martie 2003, privind delimitarea rezervațiilor biosferei, parcurilor naționale și parcurilor naturale și înființarea administrațiilor acestora*, https://legislatie.just.ro/Public/ DetaliiDocumentAfis/42901, (accesat la 14.07.2024)

31. Guvernul României, *Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție speciala avifaunistica ca parte integranta a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România*, https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/86542, (accesat la 14.07.2024)

32. Kett, Molly. "A museum model to celebrate places, communities and culture." *Canadian Museums Association*, 2016, Accessed 7 3, 2024. https://www.museums.ca/site/report_museum_model.

33. Le Marec, Joëlle & Delarge, Alexandre. "Le musée de société : avenir des passés, mémoires à l’œuvre." *Culture & musées*, 2022, DOI: 10.4000/culturemusees.7564.

34. Ministerul Agriculturii, Pădurilor, Apelor şi Mediului, *Ordin nr. 552 din 26 august 2003 privind aprobarea zonării interne a parcurilor naționale și a parcurilor naturale, din punct de vedere al necesității conservării diversității biologice*, https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/46248, (accesat la 14.07.2024)

35. Moutinho, Mario & Primo, Judite. *Sociomuseology's theoretical frames of reference*. 2018.

36. Nassauer,J.I.; ”Care and Stewardship: From Home to Planet”. *Landscape Urban Plan*, 2011, 100, 321-323, https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2011.02.022

37. Netea, V. *Munţii Apuseni, muzeu istoric şi panteon al poporului român*, Bucuresti , Ed.Sport-Turism, 1977.

38. Opdam, P.; ”How landscape stewardship emerges out of landscape planning”. In C. Bieling, & T. Plieninger (Eds.), *The Science and Practice of Landscape Stewardship*, Cambridge University Press., 2017, 331-346, https://doi.org/10.1017/9781316499016.033

39. Onac B. P., Viehmann I., Lundberg J., Lauritzen S.-E., Stringer C., Popiţă V., ”U–Th ages constraining the Neanderthal footprint at Vârtop Cave, Romania”, *Quaternary Science Reviews,* 2005, 24 (10–11), 1151-1157, ISSN 0277-3791, https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2004.12.001.Bauch

40. ONU. "*Conferinta generală a Organizaţiei Natiunilor Unite pentru Educatie, Stiinta şi Cultura, intrunita la Paris, de la 17 octombrie la 21 noiembrie 1972,* Monitorul Oficial nr. 46 din 31 martie 1990. https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/50265.

41. Parlamentul României. "Lege nr. 13 din 11 martie 1993 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice si a habitatelor naturale din Europa, adoptata la Berna la 19 septembrie 1979." *Monitorul Oficial nr. 62 din 25 martie 1993*, https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/31211.

42. Parlamentul României, ”Legea nr. 5 din 6 martie 2000, privind aprobarea Planului Național de Dezvoltare Teritorială - Secțiunea a III-a - arii protejate”, disponibil la adresa https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/21860, (accesat la 14.07.2024)

43. Parlamentul României. 2002. "Lege nr. 451 din 8 iulie 2002 pentru ratificarea Convenției europene a peisajului, adoptata la Florenta la 20 octombrie 2000." Monitorul Oficial nr. 536 din 23 iulie 2002. http://www.legex.ro/Legea-451-2002-32059.aspx.

44. Pârvulescu, Lucian, ”Introducing a new Austropotamobius crayfish species (Crustacea, Decapoda, Astacidae): A miocene endemism of the Apuseni Mountains, Romania”, *Zoologischer Anzeiger*, 2019, 279, 94-102.

45. Phillips, Adrian; *Management Guidelines for IUCN Category V Protected Areas: Protected Landscapes/Seascapes*. IUCN Gland, Switzerland and Cambridge, UK. xv + 122pp., 2002

46. Rivard, René. "Museums and ecomuseums – questions and answers." *Okomuseumsboka – identitet, okologi, deltakelse*, Tromso, Norway, *ICOM*, 1988.43-45, 123-124.

47. Robu M., Mirea I.C., Petculescu A., Constantin S., ”Palaeoichnology of an MIS 3 cave bear settlement – Urşilor Cave (Western Carpathians, Romania)”, *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 2018,493, 126-135

48. Stanciu, Erika & Ionita, Alina. *Governance of Protected Areas in Eastern Europe Overview on different governance types, case studies and lessons learned Governance of Protected Areas in Eastern Europe Overview on different governance types, case studies and lessons learned Results of a research study commissioned by BfN to ProPark*, Editor Federal Agency for Nature ConservationRomania, 2014, ISBN 978-3-89624-095-8

49. Stolton, S., P. Shadie and N. Dudley. *IUCN WCPA Best Practice Guidance on Recognising Protected Areas and Assigning Management Categories and Governance Types, Best Practice Protected*, 2013

50. UE. *Convenția UNESCO pentru protecția și promovarea diversității expresiilor culturale*. 2006, https://op.europa.eu/ro/publication-detail/-/publication/f96f573e-8844-11ec-8c40-01aa75ed71a1/language-ro.

51. UN. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. 2015, https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n15/291/89/pdf/n1529189.pdf?token=hUwQtiyVq9xHDn6JJU&fe=true.

52. UNESCO. *Convenţia din 17 octombrie 2003 pentru salvgardarea patrimoniului cultural imaterial*, 2003, https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/67741.

53. UNESCO. *Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage*, 1972.

54. Varine, Hugues de. "Ecomuseology and Sustainable Development." *Museums & Social Issues*, 2006,1:2 225-231

55. World Commission on Environment and Development, Brundtland, Gro Harlem, *Our common future*, ISBN: 0-19-282080-x, 2-89372-011-5 (fre), 1987

VI. ELEMENTE DE PATRIMONIU ŞI IDENTITATE CULTURALĂ

Capitolul 17. ISTORICUL CERCETĂRILOR ASUPRA RUDARILOR DIN ROMÂNIA. STUDIU DE CAZ: CARTIERUL "RUDĂRIE" DIN FILIAŞI

▪ Gabriel GIRIGAN

1.1.Introducere

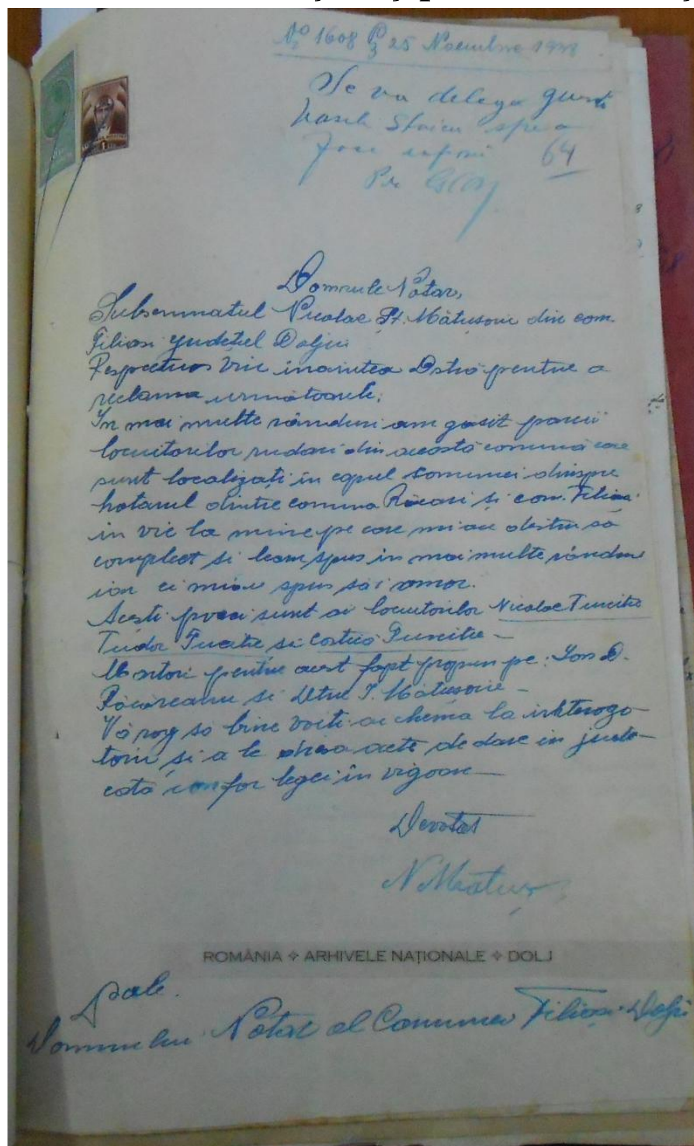
Studiul de faţă se concentrează asupra problematicii rudarilor din punct de vedere al identităţii şi al istoriei. Comunitatea rudarilor descrisă rezidează într-un cartier de la marginea oraşului Filiaşi. Până în anul 1968, Filiaşi a avut statutul de localitate rurală, iar din punct de vedere istoric originile localităţii au legătură cu familia influentă a boierilor Filişani care deţineau importante proprietăţi funciare în această aşezare.

Identitatea rudarilor este o temă intens dezbătută nu numai în spaţiul românesc, dar şi în spaţiul sud-este european, unde se regăsesc comunităţile de rudari. În general pentru spaţiul sud-est european, unele dintre cele mai importante cercetătoare care au studiat această problematică au fost Annemarie Sorescu Marinković şi Biljana Sikimić, Thede Kahl, Elena Marushiakova, Vesselin Popov. Pentru spaţiul românesc, o serie de autori şi-au dedicat studiul rudarilor, printre care cei mai reprezentativi fiind Ion Chelcea, Constantin S. Nicolăescu-Plopşor sau Ion Calotă. Cu studii realizate după 1989, s-au remarcat Ştefan Dorondel, Stelu Şerban, Ileana Benga, Bogdan Neagotă, Angela-Florentina Costescu, Julieta Rotaru, David Gaunt şi Sabrina Tosi Cambini. Identitatea de rudar este legată fie de asocierea lor cu *ţiganii* fie de cea cu românii sau cu nici una dintre ele, ceea ce face din populaţia de rudari una specială. Povestea lor este una a marginalizării sociale şi spaţiale. În cazul Filiaşiului, ei locuiesc la marginea oraşului, au fost excluşi sistematic din viaţa publică şi de la accederea în funcţii publice, în interbelic şi perioada comunistă au muncit pentru familiile de români, iar la şcoală existau diferenţieri de tratament din partea autorităţilor. De exemplu, un caz de marginalizare al rudarilor este cel al prezenţei lor în conştiinţa publicului, astfel că în documentarea terenului de cercetare pentru localitatea Filiaşi, niciuna dintre monografii nu menţionează existenţa comunităţii rudarilor. Acest fapt reflectă o marginalizare şi o ignorare a comunităţii lor ca şi cum ar fi o populaţie invizibilă din punct de vedere social.

În încercarea de a găsi repere temporale ale aşezării rudarilor în Filiaşi, putem merge în timp până în anii 1951-1955, când aceştia sunt menţionaţi în

Registrul Agricol Filiaşi (vezi Anexa nr.1), ca şi lucrători în lemn (albieri) şi într-un document de la Arhivele Naţionale ale Olteniei (vezi Anexa nr.1), unde sunt menţionaţi pe teritoriul Filiaşiului într-o plângere făcută de o persoană împotriva rudarilor care şi-ar fi lăsat porcii pe proprietatea personală.

Anexa nr. 1. Rudari menţionaţi pe teritoriul Filiaşiului



No 1608 [illegible] 25 Noembrie [illegible]

Se va delega guardianul Stoica spre a face [illegible] 64

Domnule Notar,
Subsemnatul Nicolae St. Mătușoiu din com.
Filiași județul Dolj
Respectuos vin înaintea Dvs. pentru a
reclama următoarele:
În mai multe rânduri am găsit porcii
locuitorilor rudari din această comună care
sunt localizați în capul comunei dinspre
hotarul dintre comuna Răcari și com. Filiași
în vie la mine pe care mi-au distrus-o
complect și le-am spus în mai multe rânduri
iar ei mi-au spus să-i omor.
Acești porci sunt ai locuitorilor Nicolae Puncitu
Tudor Puncitu și Costică Puncitu —
Ca martori pentru acest fapt propun pe: Ion D.
[illegible] și [illegible] I. Mătușoiu —
Vă rog să binevoiți a-i chema la interogatoriu și a le dresa acte de dare în judecată conform legii în vigoare —

Devotat
N. Mătuș[illegible]

Dale
Domnului Notar al Comunei Filiași-Dolj

Sursă:*Arhivele Naţionale Dolj, Primăria Com. Filiaşi, Dosar referitor la corespondenţă cu lucrări diverse, 81 file, Inventar 2/1938*

Narativa rudarilor din Filiaşi este una a unei comunităţi marginalizate, dar în acelaşi timp tolerată din perspectiva ocupaţiei pe care au avut-o aceştia în

zona Filiaşiului, aceea de lucrători în lemn. Rudarii au furnizat produse din lemn (copăi, albii, fuse, cozi de secure) gospodăriilor românilor. Românii le puneau la dispoziţie la schimb produse alimentare, pentru că rudarii nu aveau pământ agricol pe care să îl lucreze. Rudarii nu au fost împroprietăriţi astfel încât aceştia au fost excluşi din punct de vedre istoric şi social de la distribuţia pământului agricol. Această situaţie i-a vulnerabilizat şi a făcut ca aceştia să se situeze într-o relaţie de dependenţa faţă de comunitatea românilor mai înstăriţi. Astfel procesul structural al împroprietăririi cu pământ agricol nu a putut antrena mecanismele emancipării în rândul populaţei de rudari. Membrii ai comunităţii românilor susţineau că în anii ’30-’40 familiile de români obişnuiau să aibă la muncile casnice şi agricole familii de rudari. Această relaţie dintre români şi rudari în câmpul muncii s-a solidificat în timp şi s-a transformat într-o relaţie de tipul „rudarii mei”, adică o familie de rudari muncea cu predilecţie doar pentru o anumită familie de români.

Oraşul Filiaşi şi cartierul „Rudărie”: date statistice

Filiaşi este declarat centru urban în anul 1968[1]. Conform Recensământului Populaţiei şi al Locuinţelor din anul 2021, populaţia totală a oraşului Filiaşi este de 15 031 de locuitori. Filiaşi este un oraş din judeţul Dolj care are în componenţă şase sate aparţinătoare: Almăjel, Bâlta, Branişte, Fratoştiţa, Răcarii de Sus, Uscăci. Conform Recensământului Populaţiei şi al Locuinţelor din 2021, populaţia Filiaşiului este de 10665, Almăjel are înregistrate 21 de persoane, Bâlta are 1038 de persoane, Branişte are 71 de persoane, Fratoştiţa are 2056 de persoane, Răcarii de Sus are 1103 de persoane, iar Uscăci are 77 de persoane.

La nivelul anului 2016 şi având ca sursă principală Registrul Agricol 2010-2014, cartierul Rudărie are un număr de 218 gospodării, iar numărul rudarilor care trăiesc în cartier este de 850 de persoane. În primă fază a fost consultată Direcţia de Statistică din cadrul primăriei Filiaşi. În absenţa unor statistici separate, defalcate pentru fiecare cartier şi stradă din Filiaşi, am apelat la Registrul Agricol 2010-2014. Acest registru are înregistrat numărul de gospodării pentru fiecare stradă din Filiaşi şi numărul de membri ai fiecărei gospodării. Metodologia utilizată s-a bazat pe numele de familie care aparţin cu preponderenţă comunităţii de rudari. Astfel, persoanele contabilizate au fost cele care aparţineau numelor de familie următoare: Dună, Almăjanu, Perca, Bogatu, Făină, Răduceanu, Crăciun, Pinoşanu, Turcitu (pot fi întâlnite atât la rudari cât şi la români), Temelie, Romanescu (pot fi întâlnite atât la rudari cât şi la români). Străzile luate în calcul au fost: Militari, Armoniei, Avram Iancu, Aleea

[1] Strategia de dezvoltare a oraşului Filiaşi 2008-2015.

Centralei 1, Ion Creangă, Aleea Centralei 2, Horea, Cloşca şi Crişan. Totodată, există un număr relativ redus de rudari care locuiesc în Filiaşi, însă în afara cartierului Rudărie. Aceştia, în număr de 39, locuiesc pe străzile Racoţeanu, Rozelor şi Gheorghe Doja.

Studii asupra problematicii rudarilor

Studiile asupra problematicii populaţiei de rudari a prezentat interes din mai multe aspecte: identitate, limbă, ritualuri, legături cu populaţiile vecine. Ca şi localizare, rudarii se regăsesc în spaţiul central şi sud-est european, în ţări precum Bulgaria, România, Serbia, Ungaria sau Bosnia şi Herţegovina

În legătură cu acest subiect, Stelu Şerban afirmă că populaţia de rudari este răspândită în marea majoritate a ţărilor din sud-estul Europei. Rudarii se numesc *Baiaš, Banjaš, Koritar* în Ungaria şi în ţările fostei Iugoslavii, iar în Bulgaria se numesc *Kopanar, Vretnar, Baeš*. Aceste ultime denumiri, autorul le menţionează în urma cercetării lucrărilor lui Maksim Mladenov şi Alexei Pamporov[2]. Ideea de bază a cercetării lui Şerban este aceea conform căreia construirea etnicităţii în cazul populaţiei de rudari este influenţată de contextul sud-est european al practicilor instituţionale şi al interacţiunii dintre grupurile de la nivel local[3].

Deja la 1931, Ion Chelcea realiza o prezentare a originii rudarilor din România. Studiul realizat de către acesta *Originea rudarilor* este publicat în perioada interbelică[4]. Analizele autorului vizavi la fizionomia şi rasa rudarilor sunt interpretate prin prisma tendinţelor de categorizare rasială specifice epocii interbelice. Cu toate acestea, prezintă încă interes datorită descrierilor etnografice despre rudari cu privire la modul de locuire, ocupaţii, aşezare, relaţia cu vecinii. Chelcea susţine că rudarii ar fi atestaţi în documente în spaţiul românesc în secolul al XIV-lea[5]. Astfel, ei s-ar fi ocupat cu scoaterea aurului din râuri, dar cu timpul ar fi trecut la prelucrarea lemnului[6].

Chelcea realizează o cercetare asupra rudarilor din Muscel, unde îi prezintă pe rudari ca prelucrători de lemn verde din care obţin diverse unelte precum: copăi, fuse, roabe. După el, rudarii trăiesc în proximitatea pădurilor şi au aşezări cvasisedentare[7]. Chelcea susţine că rudarii nu vorbesc limba

---

[2] Stelu Şerban, „Politics against ethnicity The case of Rudari from Varna district”, in Stelu Şerban (coord.) *Transborder identities. The Romanian-speaking population in Bulgaria*, Bucureşti, Editura Paideia, 2007, pp. 242-243.
[3] *Ibidem.*, p. 244.
[4] Ion Chelcea, „Originea rudarilor”, *Societatea de mâine*, nr. 16-17, anul VIII, 1931, pp. 311-313.
[5] *Ibidem.*, p. 311.
[6] *Ibidem.*
[7] Ion Chelcea, „Câteva observaţiuni etnografice asupra rudarilor din Muscel”, *Natura*, nr. 5, Anul XXIII, 1934, pp. 24-25.

ţigănească, însă caracteristicile de ordin fizic (culoarea pielii, forma nasului) fac ca aceştia să fie încadraţi în categoria ţiganilor[8]. Aceste observaţii auspra fizionomiei rudarilor ţin de contextul perioadei interbelice al cercetărilor de eugenie şi al caracteristicilor rasiale ale populaţiei.

Într-un alt studiu, Chelcea diversifică spectrul ocupaţiilor care îi definesc pe rudari, atunci când discută despre categoriile de ţigani şi despre ocupaţia lor, îi clasifică în: rudarii, băeşii, lingurari, aurarii. Cei din urmă sunt spălători de aur[9].

Mai aproape de prezent, Viorel Achim îi aduce în discuţie pe ţiganii aurari atunci când analizează ocupaţiile ţiganilor în economia Ţărilor Române[10]. Autorul susţine că statul a arătat un interes deosebit faţă de acest grup profesional pentru că plăteau o taxă autorităţilor şi erau obligaţi să predea aurul fiscului la preţul oficial[11]. Ca mod de organizare, între 1747-1832, ţiganii aurari din Transilvania au fost cuprinşi într-un voievodat, iar în Ţara Românească şi Moldova era un dregător responsabil de situaţia aurarilor[12]. Aceşti ţigani aveau un stil de viaţă nomad, spălatul aurului se practica mai ales vara, iar în perioada rece plecau înspre zona de câmpie, unde prelucrau unelte din lemn pe care le comercializau[13]. În secolul al XIX-lea, spălatul aurului decade pentru că zăcămintele se diminuează, iar ţiganii care practicau acest meşteşug se sedentarizează[14].

Constantin Şerban analizează situaţia ţiganilor rudari în Ţara Românească în secolele XVII-XVIII, unele dintre temele abordate fiind ocupaţia lor şi statutul lor juridic[15]. În Ţara Românească, în secolul al XVII-lea, aurul din apa râurilor era extras doar de către ţiganii rudari. În secolul XVIII, mai există o categorie care se ocupă cu acest meşteşug, şi anume băiaşii rumâni[16]. Cea mai veche atestare a meşteşugului ţiganilor rudari datează din 20 septembrie 1620, în contextul în care aceştia erau sub stăpânirea mănăstirii Cozia[17]. Conform cercetărilor lui C. Şerban, apelând la surse mai vechi, prima dată statutul juridic al ţiganilor rudari a fost acela de ţigani domneşti, după care ei au devenit ţigani

---

8 *Ibidem.*, pp. 26-27.
9 Ion Chelcea, *Ţiganii din România Monografie Etnografică*, Bucureşti, Editura Institutului Central de Statistică, 1944, p. 10.
10 Viorel Achim, *Ţiganii în istoria României*, Bucureşti, Editura Enciclopedică, 1998, p. 47.
11 *Ibidem.*, p. 52.
12 *Ibidem.*
13 *Ibidem.*
14 *Ibidem.*, p. 53.
15 Constantin Şerban, „Contribuţii la istoria meşteşugurilor din Ţara Românească: ţiganii rudari în secolele XVII-XVIII”, *Studii. Revistă de Istorie*, nr. 2, anul XII, 1959, pp. 131-147.
16 *Ibidem.*, p. 132.
17 *Ibidem.*

mănăstireşti, cum s-a întâmplat de exemplu în cazul ţiganilor rudari de la mănăstirea Cozia[18].

Într-un studiu în care abordează subiecte diverse precum felul în care au ajuns rudarii în Oltenia şi Muntenia, mişcarea populaţiei rudarilor în Peninsula Balcanică, limba lor, clasificarea rudarilor şi obiceiul Gurbanului[19], Ion Calotă susţine că rudarii sunt ţigani ca origine etnică şi că aceştia s-ar fi românizat şi au învăţat limba română cât timp au lucrat în Munţii Apuseni la scoaterea aurului din galeriile subterane sau din nisipul râurilor. Din această cauză, ei ar fi fost numiţi aurari sau băieşi[20]. Denumirile de rudari, băieşi şi aurari se referă la ocupaţia lor din trecut de lucrători în minele de aur, însă, odată cu venirea lor în Oltenia, au devenit prelucrători în lemn şi rudarii au luat denumirile de albieri, rotari sau corfari[21].

Conform teoriei lui Calotă, rudarii vorbeau limba română tipică graiurilor din sud-vestul Transilvaniei. Spre sfârşitul secolului al XVI-lea au imigrat în Ţara Românească, unde graiul lor a suferit o influenţă din partea graiurilor de tip muntean. Apoi, majoritatea albierilor şi rotarilor au coborât în Bulgaria, unde s-au împărţit în trei grupuri: caravlahii (cei care s-au stabilit în fosta Iugoslavie), un grup a rămas în Bulgaria, şi un al treilea a revenit după un interval de timp în Oltenia şi Muntenia[22]. Calotă susţine că rudarii au suferit o influenţă turcească prin faptul că aceştia poartă numele *Turśitu* şi totodată pentru că au preluat gurbanul tot de la turci[23]. Cuvântul *curban* a pătruns în vocabularul românesc în două moduri: 1)din limba turcă, cu sens de „jertfă” 2) prin rudari, în varianta *gurban*. În vocabularul românesc cuvântul are mai multe variante fonetice: *curban, corban, gurban*, iar ultima dintre ele este specifică rudarilor[24]. Semnificaţia acestui obicei la rudari este acela de sacrificiu sau jertfă adusă *sfintelor* pentru ca cineva să îşi recapete sănătatea fiind *luat din sfinte* sau pentru ca cineva să rămână sănătos în continuare după ce suferise în trecut o boală, în ultimul caz obiceiul fiind practicat ca mulţumire adusă celor *sfinte*[25]. A fi *luat din sfinte* este o expresie pe care am întâlnit-o şi la rudarii din Filiaşi atunci când relatau despre practica Gurbanului la ei în comunitate. Ei foloseau această sintagmă atunci când explicau diagnosticul bolii de care suferea o persoană, iar soluţia pentru a fi vindecat era apelul la ritualul Gurbanului.

---

18 *Ibidem.*, p. 141.
19 Ion Calotă, „Elemente sud-dunărene în graiul rudarilor din Oltenia”, *Dacoromania*, serie nouă, II, 1996-1997, pp. 47-51.
20 *Ibidem.*, p. 47.
21 *Ibidem.*
22 *Ibidem.*, pp. 47-48.
23 *Ibidem.*, p. 49.
24 *Ibidem.*, p. 50.
25 *Ibidem.*

Conform lui Calotă, ritualul Gurbanului este realizat anual de către rudari de Sf. Gheorghe sau de Înălţare. Calotă face o descriere a ritualului anual al Gurbanului în lucrarea aminitită. După cercetător, el se desfăşoară astfel: se sacrifică un miel alb şi ca şi locaţie este preferat un loc neumblat, poiană verde de exemplu. Cei care participă la Gurban trebuie să fie curaţi fizic, dar şi moral. Înainte de ritual, femeia spală (purifică) totul în casă. Mielul se găteşte fie fript, fie fiert. Cel mai important moment al ritualului este cel în care un bătrân rosteşte *dezlegare,* aceasta fiind o rugăciune care se spune de trei ori pentru sănătatea bolnavului. Praznicul constă în friptură de miel şi vin. La finalul ospăţului, mâncarea neconsumată se aruncă într-o groapă. Este aceeaşi groapă care a fost folosită atunci când s-a tăiat mielul. Această descriere a Gurbanului provine din Pârâieni, jud. Vâlcea. Autorul dă exemplu de comunităţi mai mari de rudari precum cea din Filiaşi şi unde susţine că făceau Gurbanul mai mulţi rudari în acelaşi loc şi se aduceau chiar şi lăutari şi se juca hora[26]. În urma propriei cercetări de teren întreprinse în Filiaşi, se confirmă cele susţinute de Calotă în ceea ce priveşte invitarea lăutarilor la acest ritual, pentru că, în cadrul unei convorbiri cu un bărbat din Filiaşi, acesta relata că “pe timpul lui Ceauşescu” rudarii obişnuiau să facă ritualul cu lăutari. Acesta mai susţinea că la aceste ospeţe cu lăutari veneau să observe ritualul şi turişti aflaţi în oraş. El relata că autorităţile comuniste locale aflaseră de acest ritual al Gurbanului, dar nu erau edificaţi asupra semnificaţiei obiceiului, ci doar că ar fi o petrecere organizată de rudari. Persoana intervievată își ascundea cu greu satisfacţia în privinţa şireteniei comunităţii de rudari, care ar fi reuşit să ţină un ritual sub nasul autorităţilor comuniste, fără ca acestea să bănuiască adevărata semnificaţie a ritualului.

Abordarea lui Calotă este una care se bazează pe similaritatea mai multor elemente ale Gurbanului cu folclorul românesc, mai exact cu mitologia românească. De exemplu, autorul susţine că sfintele Gurbanului pot fi asemănate cu ielele, iar Gurbanul se aseamănă cu descântecele româneşti. O altă asemănare este faptul că atât Gurbanul, cât şi descântecele se bazează pe credinţa în vindecarea suferinţei[27].

Unul dintre primii autori care descriu îndeaproape ritualul Gurbanului este C. S. Nicolăescu-Plopşor, cu un text publicat în 1922, intitulat *Gurbànele*, unde atinge mai multe problematici pe lângă cea a ritualului propriu-zis al Gurbanului. Acesta abordează şi tema încadrării rudarilor în categoria ţiganilor

[26] *Ibidem.*, p. 51.
[27] *Ibidem.*

sau legătura dintre rudari şi alte populaţii din zonele învecinate României[28]. La fel ca şi Calotă, Nicolăescu-Plopşor menţionează că Gurbanul are loc în ziua de Sf. Gheorghe sau la Ispas[29]. Autorul mai adaugă că ritualul Gurbanului este practicat în anumite părţi, de exemplu Baia de Aramă-Mehedinţi, şi de către români[30]. În ceea ce priveşte încadrarea rudarilor ca şi ţigani, C. S. Nicolăescu-Plopşor susţine că ţiganii nu practică Gurbanul şi rudarii nu vorbesc ţigăneşte. Continuând argumentele pentru faptul că rudarii nu sunt ţigani, acesta completează că organizarea, obiceiurile juridice, obiceiurile la nuntă, tipul de locuinţă, ocupaţia sunt diferite la ţigani în comparaţie cu cele ale rudarilor[31]. Privitor la autoidentificarea rudarilor, conform autorului, aceştia susţin că sunt „Rumâni vechi" şi neagă că ar fi ţigani, iar ţiganii neagă faptul că rudarii ar fi ţigani şi îi numesc drept „Râmâni"[32]. C.S. Nicolăescu-Plopşor, preluând rezultatele cercetării lui Theodor Filipescu din 1906 vizavi de *Caravlachii* sau *Caravlasii* din Bosnia, susţine că există asemănări între Caravlahii din Bosnia şi Rudari[33]. Şi unii şi ceilalţi, după el, sunt catalogaţi drept ţigani, ambele populaţii nu ştiu altă limbă decât cea românească şi ocupaţia lor este industria lemnului[34]. Apoi, mai adaugă Nicolăescu-Plopşor, cuvântul „curban" există şi la Caravlahi, însemnând „jertfă" sau dar adus lui Dumnezeu[35]. Originea acestui cuvânt este de la turci[36].

De altfel, şi Calotă face referire la caravlahi atunci când descrie modul în care albierii şi rotarii au trecut din Ţara Românească în Bulgaria şi s-au împărţit în trei grupuri, dintre care primii care s-au îndreptat înspre vest, în fosta Iugoslavie, se numeau caravlahi, dar sârbii îi numeau coritari[37].

Perspectiva folclorică[38] cu privire la ritualul Gurbanului o au cercetătorii Bogdan Neagotă şi Ileana Benga care analizează Gurbanul şi conchid că acesta este unul dintre cele mai complexe expresii de religiozitate folclorică şi arhaică. În cadrul studiului, descriu Gurbanul din Bistreţ, judeţul Dolj, iar unele dintre etapele ritualului sunt simptomele, diagnosticul, pactul cu cele "Sfinte" sau muzica şi dansul.

---

[28] Constantin S. Nicolăescu-Plopşor, „Gurbànele", *Arhivele Olteniei*, nr. 1, Ianuarie, Anul I, 1922, pp. 35-40.
[29] *Ibidem.*, p. 35.
[30] *Ibidem.*, p. 37.
[31] *Ibidem.*, pp. 37-38.
[32] *Ibidem.*, p. 38.
[33] *Ibidem.*, p. 39.
[34] *Ibidem.*
[35] *Ibidem.*, p. 40.
[36] *Ibidem.*
[37] Ion Calotă, *op. cit.*, p. 47.
[38] Bogdan Neagotă, Ileana Benga, "The Healing Gurban: On the traces of the Rudari from Southern Romania", *Transylvanian Review*, Vol. XXV, nr. 1 (Spring 2016), pp. 74-94.

Un studiu mai recent şi dedicat rudarilor din Oltenia este cel al cercetătoarei Katalin Kovalcsik care analizează discursul tradiţional al rudarilor în ceea ce priveşte identitatea şi cultura lor. Unul dintre elementele principale prin care rudarii se definesc identitar este tradiţia numită *gurbane*. Din perspectiva autoarei, rudarii se repoziţionează identitar şi cultural odată cu schimbările aduse de penticostalism[39].

Semnificaţiile ritualului Gurbanului în contextul migraţiei şi al celebrării acestuia în ţara de destinaţie sunt analizate de Annemarie Sorescu-Marinković[40]. Aceasta este interesată de felul în care este celebrat Gurbanul în ţara de destinaţie-Franţa. Grupul analizat este o comunitate de băieşi (*Bayash*) dintr-un sat din Serbia. Cercetătoarea remarcă faptul că în condiţiile migraţiei la muncă în străinătate, celebrarea Gurbanului face parte dintr-un proces de reinventare şi redefinire a semnificaţiei ritualului. Aşa cum susţine autoarea, celebrarea Gurbanului în ţara de destinaţie nu înseamnă o pierdere a funcţiei acestuia, ci mai degrabă transformarea lui în condiţiile adaptării la noile condiţii de viaţă ale migranţilor.

Angela-Florentina Costescu[41] are un amplu studiu asupra rudarilor de pe teritoriul României, cercetarea concretizându-se în teza ei de doctorat. Cercetătoarea analizează mecanismele de autoidentificare şi heteroidentificare ale populaţiilor de băieşi şi rudari. Cercetarea redă atât o dimensiune istorică a acestor populaţii, cât şi oferă o perspectivă antropologică asupra situaţiei actuale cu privire la rudari şi băieşi. Unele dintre concluziile cercetării susţin că în ciuda eforturilor rudarilor de a se disocia de stigmatizare şi de populaţia romă, în continuare ei sunt percepuţi ca "celălalt" din perspectiva românilor.

Un text recent, semnat de către Ştefan Dorondel, contextualizează postsocialismul românesc şi abordează situaţia rudarilor din Dragomireşti, judeţul Argeş. Autorul încearcă să demonstreze faptul că reforma pământului şi restituirea pământului din România postdecembristă a trasat din nou bariere etnice.[42] Pe lângă problematica etnicităţii, articolul surprinde mecanismele discriminării instituţionale.

---

[39] Katalin Kovalcsik, „*Gurbane* as a representation of traditional identity and culture in an Oltenian Rudar community", in Biljana Sikimić & Petko Hristov (coord.), *Kurban in the Balkans*, Belgrade, Institute for Balkan Studies, Serbian Academy of Sciences and Arts, 2007, pp. 109-135.

[40] Annemarie Sorescu-Marinković , "The *Gurban* displaced: Bayash guest workers in Paris", in Biljana Sikimić & Petko Hristov (coord.), *Kurban in the Balkans*, Belgrade, Institute for Balkan Studies, Serbian Academy of Sciences and Arts, 2007, pp. 137-151.

[41] Angela-Florentina Costescu, *Autoidentificare şi heteroidentificare etnică în cazul rudarilor şi băieşilor*, Teză de Doctorat, Universitatea Babeş-Bolyai, Facultatea de Sociologie şi Asistenţă Socială, Cluj-Napoca, 2015.

[42] Ştefan Dorondel, „ «They should be killed»: Forest restitution, ethnic groups and patronage in post-socialist Romania", in Derick Fay & Deborah James (coord.), *The rights and wrongs of land restitution: „restoring what was ours"* , New York: Routledge-Cavendish, 2009, pp. 43-65.

Dorondel susţine că rudarii au fost privaţi de accesul la pădure atât înainte de 1948, când s-a făcut naţionalizarea pădurii, cât şi în perioada postsocialistă[43]. În studiul de caz prezentat de Dorondel rudarii au fost excluşi de la împroprietărirea cu pădure. În acelaşi studiu, Dorondel prezintă situaţia rudarilor în postsocialism ca una de clientelism în relaţie cu patronii care lucrează cu lemnul. Rudarii sunt într-o situaţie de marginalizare socială, iar în contextul tăierilor de pădure din zonă, aceştia sunt găsiţi ca „ţapi ispăşitori"[44]. De asemenea, rudarii sunt prezentaţi în ipostaza în care pentru a supravieţui în contextul unui mediu economic dificil, aceştia sunt nevoiţi să fure lemn din pădure sau să facă contrabandă cu lemn[45]. În această privinţă, există câteva asemănări între studiul de caz a lui Dorondel despre rudarii din Dragomireşti, judeţul Argeş şi studiul de faţă. Ambele judeţe sunt situate în sudul ţării, nu la foarte mare distanţă unul de celălalt, iar ca şi condiţii socio-economice şi istorice situaţiile sunt asemănătoare. Pe de o parte, în perioada comunistă, rudarii din Dragomireşti lucrau la uzinele de autoturisme Dacia, pe de altă parte în Filiaşi rudarii lucrau la Întreprinderea de transformatoare şi motoare electrice şi Uzina Mecanică. În ambele zone restructurarea industriei şi disponibilizările de după 1989 au creat un mediu socio-economic instabil. Atât în Dragomireşti, cât şi în Filiaşi, în perioada postsocialistă rudarii au fost marginalizaţi şi excluşi. Dacă în contextul socio-economic dificil de după 1989 în Dragomireşti modalitatea de a depăşi greutăţile şi de a supravieţui a fost procurarea de lemn din pădure, în Filiaşi modul de a face faţă provocărilor aduse de postsocialism a fost regăsirea individuală şi comunitară în convertirea la penticostalism. În cazul rudarilor din Filiaşi, deşi aceştia sunt lucrători în lemn, nu este atât de permisiv şi dezvoltat accesul la lemn şi obţinerea de venituri din acesta, rudarii din Filiaşi lucrând la fabricile care erau localizate chiar în cartierul lor şi din cauza faptului că în perioada comunistă aveau de lucru la IAS-ul din zona cartierului unde locuiau.

Romii, rudarii şi românii constituie grupurile principale de populaţie din Oltenia. În această privinţă, Mihaela Daniela Preda a realizat un studiu asupra etniei rrome din Oltenia, abordând subiecte istorice şi sociologice vizavi de această etnie. Cercetătoarea abordează grupul rudarilor din Oltenia şi realizează o descriere a acestui grup în prezent[46]. În ceea ce priveşte ocupaţia tradiţională a rudarilor, cea a prelucrării a lemnului, autoarea împarte rudarii în mai multe categorii: rudari albieri (cei care fac albii şi coveţi), rudari lingurari (confecţionează obiecte precum linguri, polonice, cupe), fusarii (cei care fac fuse

43 *Ibidem.*, p. 58.
44 Ştefan Dorondel, *op.cit.*, p. 59.
45 *Ibidem.*
46 Mihaela Daniela Preda, *Etnia rromă din Oltenia între tradiţie şi modernitate. Geografie umană*, Bucureşti, Editura Universităţii din Bucureşti, 2010, p. 118.

pentru tors), lădarii (cei care fac mese, scaune, dulapuri), butnarii (cei care fac blide, doniţe, maiuri) şi corfarii (cei care fac coşuri din nuiele)[47].

La fel ca şi în cercetarea lui Preda, tema privitoare la muncă şi transformările muncii a fost abordată şi în cercetarea rudarilor din Filiaşi. Rudarii relatează frecvent despre practicarea acestui meşteşug al prelucrării lemnului, în special de către bunicii şi străbunicii lor. Produsele principale prelucrate de către rudarii din Filiaşi erau: lingurile, fusele, albiile, postăvile, copăile. Cu aceste produse, rudarii mergeau în satele învecinate pentru a primi la schimb făină de porumb, fructe uscate şi alte alimente de care aceştia aveau nevoie. În prezent, conform rudarilor, un număr restrâns de rudari mai prelucrează lemnul în cartierul Rudărie din Filiaşi, iar cei care încă practică acest meşteşug sunt persoane în etate. Cei care practică încă meşteşugul nu au la cine să transmită mai departe această ocupaţie, deoarece tinerii nu sunt atraşi de perspectivele acestei meserii. Acest lucru se întâmplă deoarece produsele de uz casnic, produse de rudari, nu mai au căutare şi nu mai au o piaţă de desfacere în satele din regiunea Filiaşi, aşa cum se întâmpla în trecut. În loc de aşa ceva, tinerii preferă să lucreze ca zilieri sau să migreze la muncă în străinătate.

Există însă o dificultate în a identifica populaţia de rudari din Oltenia, aşa cum susţine în lucrarea citată Preda, din cauza gradului de asimilare, a căsătoriilor mixte şi a faptului că o parte dintre rudari nu se declară rromi la recensăminte, situaţie semnalată de autoare şi la recensământul din 2002[48]. Totuşi, ni se prezintă trei modele de autoidentificare ale rudarilor din Oltenia: 1) populaţia afirmă apartenenţa rromă şi implicit în cadrul neamului rudarilor 2) populaţia afirmă apartenenţa în cadrul neamului rudarilor, dar nu şi cea rromă 3) populaţia infirmă atât apartenenţa rromă, cât şi apartenenţa în cadrul neamului rudarilor[49].

O lucrare fundamentală coordonată colectiv de Annemarie Sorescu-Marinković, Thede Kahl şi Biljana Sikimić, care a apărut în 2021, abordează problematica studiilor despre rudari din mai multe perspective tematice cum ar fi cea a limbii, a identităţii, a folcorului, a religiei sau a migraţiei rudarilor. Este foarte utilă pentru că e un corpus de studii care constituie un punct de pornire pentru toţi cei interesaţi de studiul rudarilor în sud-estul Europei.[50]

Două alte lucrări foarte recente abordează problematica rudarilor din punct de vedere istoric şi antropologic, Julieta Rotaru şi David Gaunt “The Wallachian Gold-Washers Unlocking the Golden Past of the Rudari

[47] *Ibidem.*
[48] *Ibidem.*, p. 119.
[49] *Ibidem.*, pp. 119-121.
[50] Annemarie Sorescu-Marinković, Thede Kahl, and Biljana Sikimić, eds. *Boyash Studies: Researching “Our People”*. Vol. 40. Frank & Timme GmbH, 2021.

Woodworkers" şi Sabrina Tosi Cambini "OTHER BORDERS. History, Mobility and Migration of *Rudari* Families between Romania and Italy". Prima dintre acestea propune un studiu istoric care urmăreşte transformarea socio-economică a rudarilor din Ţara Românească între secolele XIV-XIX. Studiul face referire şi la aspecte terminologice cu privire la identificarea populaţiei de rudari: *aurar, băieş, zlătar, rudar* şi semnificaţiile fiecăruia, dar şi la topologia şi ocupaţiile rudarilor. De foarte mare interes în această lucrare este utilizarea Recensământului populaţiei din 1838 care oferă informaţii despre statutul socio-economic al rudarilor din Ţara Românească.[51]

Lucrarea semnată de Sabrina Tosi Cambini[52] are atât o componentă istorică cât şi una antropologică. Autoarea descrie mobilitatea rudarilor din Dobrogea modernă şi contemporană (1880-1990). Se concentrează pe anumite familii de rudari, dar redă şi momentele istorice importante care au marcat regiunea şi counităţile de rudari. De exemplu, retrasarea graniţelor în cel De-al Doilea Război Mondial între România şi Bulgaria. Dimensiunea antropologică vizează în special migraţia la muncă în Italia a rudarilor şi transformările asociate acestui fenomen: interacţiunea cu autorităţile italiene în contextul ocupării de către rudari a unor spaţii abandonate, reimaginarea spaţiului domestic din ţara de origine, organizarea şi imaginarea locului de destinaţie ca un "sat rudar", provocările de a fi "badanta" sau relaţia soţ-soţie.

Filiaşi-dimensiune istorică

Filiaşi este un oraş de 15.031 de locuitori din regiunea Oltenia. Este al doilea oraş ca mărime din judeţul Dolj. Municipiul cel mai important aflat în apropierea Filiaşiului este Craiova, care este şi reşedinţă de judeţ. Din punct de vedere al populaţiei, în Filiaşi trăiesc români, rudari şi romi. Recenzarea în cazul rudarilor este problematică, deoarece ei nu au o categorie separată în fişa de colectare a datelor la recensământ, astfel încât ei pot fi regăsiţi atât în datele asociate populaţiei de români, cât şi în cele asociate populaţiei de romi.

În prezent, oraşul Filiaşi este împărţit în trei mari zone: zona centrală este locuită cu preponderenţă de către români, zona „din spatele spitalului" este locuită cu preponderenţă de către rudari, această zonă purtând şi denumirea de „Rudărie", iar zona de lângă stadion este locuită de către romi.

Cartierul „Rudărie" este cunoscut sub denumirea de cartierul „în jurul spitalului" sau „Rudărie". Populaţia din cartier este formată din rudari, români şi romi.

---

[51] Julieta Rotaru and David Gaunt. *The Wallachian Gold-Washers: Unlocking the Golden Past of the Rudari Woodworkers*. Brill, 2023.
[52] Sabrina Tosi Cambini. *Other Borders: History, Mobility and Migration of Rudari Families between Romania and Italy*. Berghahn Books, 2023.

Sursa principală consultată pentru descrierea Filiaşiului din punct de vedere istoric a fost lucrarea *Filiaşi Istorie şi Cultură pe Valea Jiului* coordonată de către istoricul Dinică Ciobotea. În cercetarea dimensiunii istorice a Filiaşiului pentru rudarii din Filiaşi, am avut oportunitatea unei discuţii cu autorul lucrării anterior menţionate prin care am putut aduce clarificări şi nuanţe în ceea ce priveşte istoria rudarilor din Filiaşi.

Aşezarea actuală a Filiaşiului a fost în trecut un sat, care spre sfârşitul secolului al XVI-lea intră în posesia familiei de boieri Filişanu. Unul dintre înaintaşii familiei Filişanu, pe numele său Stanciu, a cumpărat împreună cu fratele său Oprea spătarul „moşie în Filiaşi, jumătate de peste tot hotarul... de la jupana Caplea din Vâlcăneşti". Documentul care atestă această achiziţie este din anul 1573.[53] Fiul lui Stanciu şi unul dintre cei mai importanţi reprezentanţi ai familiei Filişanu a fost Dumitru, zis „din Filiaşi" sau „de la Rogova". Mai târziu, el se va intitula Filişanu. În contextul politic al vremii, Dumitru I Filişanu, a luptat între 1630-1633 pentru aducerea pe tronul Ţării Româneşti a lui Matei Basarab (1632-1654). Urmaşii lui Dumitru I Filişanu au fost nevoiţi să îşi schimbe numele de „Filişanu", iar o presupusă cauză pentru acest lucru ar fi faptul că ar fi pierdut moşia Filiaşi.

În secolul al XVIII-lea, unul dintre urmaşii familiei Filişanu ar fi recuperat moşia Filiaşi, acesta fiind Mihai Bărcănescu, fiul lui Vasile II. Acesta a purtat din nou numele de Filişanu, nume pe care îl vor prelua şi urmaşii săi.

În secolul al XIX-lea este menţionat Dumitru Filişanu (II) ca şi reprezentant al familiei de boieri. În contextul revoluţiei de la 1848, el a ocupat funcţia de conducător al judeţului Dolj. Dumitru Filişanu (II) a fost membru în „comisia privind eliberarea robilor ţigani, pentru cele cinci judeţe ale Olteniei". În urma decesului primei soţii a lui Dumitru Filişanu (II), acesta s-a recăsătorit în 1844 la Bucureşti, cu Smaranda Filipescu. Naşii lor de cununie au fost domnitorul Ţării Româneşti, Gheorghe Dimitrie Bibescu, şi vorniceasa Safta Ştirbei. Dumitru Filişanu (II) a decedat în 1883, „în satul Tatomireşti, unde avea conac şi moşie".

În 1896, Smaranda Filişanu, a doua soţie a lui Dumitru Filişanu (II), donează moşia Filiaşi judeţului Dolj pentru a se construi un spital şi a se întreţine acest spital din donaţia făcută. Una dintre condiţiile pentru realizarea acestei donaţii a fost ca viitorul spital să poarte denumirea de „Spitalul Filişanilor". Acest spital există şi astăzi cu aceeaşi denumire, sub forma unei construcţii noi. În spatele acestui spital este localizat cartierul numit „Rudărie" de astăzi.

---

[53] Dinică Ciobotea (coord.), *Filiaşi: istorie şi cultură pe Valea Jiului*, Craiova, Universitaria, 2012, p. 167.

În urma unei discuţii avute la Arhivele Statului din Craiova cu istoricul Dinică Ciobotea, coordonatorul lucrării *Filiaşi Istorie şi Cultură pe Valea Jiului,* acesta a realizat o scurtă prezentare a rudarilor din zona Filiaşiului conform experienţei şi expertizei sale în domeniu.

Conform istoricului, rudarii se regăsesc în documente sub denumirea de „ţigani”. Aceştia au locuit pe teritoriul satelor boiereşti şi mănăstireşti. Rudarii aveau meşteşuguri care aveau legătură cu prelucrarea lemnului. Anul dezrobirii lor este 1856, iar după acest an are loc şi în cazul lor împroprietărirea. Rudarii au gravitat în jurul satelor din zona Filiaşiului şi în jurul mănăstirii Gura Motrului şi mănăstirii Ţânţăreni. În convorbirile avute cu rudarii din Filiaşi, aceştia mi-au relatat despre participarea lor la târgul de la Ţânţăreni cu produsele din lemn pe care le produceau. De asemenea, ei au mai precizat că şi înaintaşii lor au trăit în zona Ţânţăreni. Ţânţăreni este un sat în apropiere de Filiaşi, către zona judeţului Gorj.

Zona localităţii Filiaşi a devenit importantă datorită poziţionării sale geografice, în apropierea râurilor Jiu şi Motru. Istoricul completează că era o zonă tranzitată, „zonă cu vad, o zonă de intersecţie a drumurilor”. Tot în legătură cu importanţa zonei, istoricul menţionează că în perioada modernă, la Ţânţăreni era vamă pe Jiu şi mai exista încă o vamă şi la Gura Motrului.

În discuţia avută, istoricul a conchis cu unele remarci legate de prezenţa rudarilor în zona Filiaşiului, în satele din împrejurimi. Practic, rudarii erau localizaţi în zona geografică care ţine de râurile Jiu şi Motru. Din punct de vedere matrimonial, rudarii se căsătoreau între ei sau cu rudari din diferite părţi ale acestei zone. Rudarii care locuiesc în actualul cartier Rudărie din Filiaşi provin din diferite părţi ale arealului locuit de rudari. Principala preocupare a rudarilor era obţinerea de bunuri de consum prin tranzitarea satelor din Oltenia cu produsele lor din lemn.

1.3. Rudărie: context socio-economic

Cartierul rudarilor este situat la marginea oraşului Filiaşi. Pentru o mai bună descriere a situaţiei de fapt din prezent, imaginaţi-vă că intraţi pe o stradă, în care pe partea dreaptă se văd încă urmele unei staţii de pompă dezafectate din perioada comunistă. Înaintăm pe aceeaşi stradă, iar la aproximativ 15 metri mai în faţă este o clădire abandonată. Din capătul acestei străzi se observă turnul de la vechea staţie de termoficare construită în perioada guvernării ceauşiste. Turnul dezafectat nu mai are nicio funcţie în momentul de faţă. Totuşi, pentru rudari are o semnificaţie, aceea de a le aduce aminte de perioada în care staţia de termoficare care funcţiona emitea mult fum şi polua împrejurimile. Rudarii ţin să explice frecvent că fumul şi rezidurile se depuneau pe casele lor, fiind

nerecomandat să deschizi geamurile. Intrarea în cartier este o imagine sugestivă pentru a crea un instantaneu al felului în care infrastrucutura din perioada comunistă arăta şi felul în care relaţiona cu viaţa oamenilor din cartier. Pe lângă acest lucru, după traversarea întregii străzi, se pot observa ruinele fostei fabrici care exista pe vremea lui Ceauşescu şi care se numea Fabrica Transformatoare şi Condensatoare Filiaşi. Conform relatărilor rudarilor, în apropierea fabricii Transformatoare şi Condensatoare, exista fabrica Mecanică Fină, întreprindere importantă pentru comunitatea de rudari. În urma discuţiilor avute cu locuitorii cartierului despre aceste fabrici, a reieşit că aceste fabrici sunt văzute ca o mare oportunitate pentru cartier. Pe lângă cei care lucrau în agricultură, o parte dintre rudarii din cartier erau angajaţi la aceste fabrici. Conform relatărilor rudarilor, avantajele aduse de aceste întreprinderi au fost siguranţa materială sau calificarea într-o meserie la locul de muncă. Toate acestea redau rolul important al acestor fabrici pentru comunitatea din cartier. De ce se întâmplă acest lucru? În cazul acestui cartier, viaţa rudarilor în anii '50-'60, înainte de industrializarea zonei, era una destul de dificilă. În anii '50, aici mai existau încă bordeie şi cei care aveau case erau consideraţi un fel de „boieri" de către ceilalţi rudari. De asemenea, nu exista electricitate şi, conform relatărilor rudarilor, unii dintre ei încercau să „ia curent de la stâlpii din zonă". În ceea ce priveşte munca, rudarii se ocupau cu prelucrarea lemnului, făceau cozi de lemn, postăvi, albii, cozi de topoare, tot felul de obiecte din lemn pentru uz casnic. Cu aceste obiecte, rudarii mergeau în satele vecine, dar şi la distanţe mai mari şi le ofereau la schimb pe porumb (mălai), fructe, făină, alcool (ţuică). Era un fel de troc prin care rudarii primeau produse de care aveau nevoie pentru a supravieţui. În perioada comunistă, au început să lucreze la IAS-uri şi exista chiar aproape de cartierul lor o Gospodărie Agricolă, unde ei mergeau să lucreze. În general, rudarii din cartier nu aveau pământ, iar cei care avuseseră pământ au fost deposedaţi de acesta la colectivizarea realizată în Filiaşi între 1949-1961. În lipsă de pământ, rudarii au fost nevoiţi să găsească tot felul de soluţii prin care să reuşească să câştige un venit pentru a-şi întreţine familia. Printre aceste soluţii, se numără munca la IAS sau vinderea de produse din lemn, în timp ce alţi rudari au ales să meargă să lucreze la CAP-urile din Bărăgan. Conform rudarilor, la începutul verii plecau şi lucrau în agricultură în Bărăgan şi se întorceau înapoi în cartier în apropierea iernii. În urma muncii prestate primeau cereale cu care puteau mai apoi să supravieţuiască. Plecau în Bărăgan familii întregi de rudari sau doar femei cu copii, pentru că bărbaţii rămâneau să lucreze la fabrică. De exemplu, unul dintre rudari relata cum unul dintre fiii săi a fost născut în Bărăgan, soţia sa fiind în imposibilitatea de a mai ajunge la spital. Acestea sunt poveşti definitorii pentru viaţa rudarilor în anii '60-'70 ai perioadei comuniste.

Din punctul de vedere al educaţiei în perioada comunistă, exista o legătură între fabrici şi şcolile profesionale din zonă. În urma absolvirii unei şcoli profesionale, aveai posibilitatea de a lucra la fabrică într-o meserie calificată. Acest lucru este important pentru că rudarii din cartier sunt caracterizaţi de către români, dar se şi autoidentifică ca persoane fără prea multă educaţie. Odată cu industrializarea zonei, acest lucru s-a schimbat. Prin înfiinţarea de şcoli profesionale, rudarii s-au calificat într-o meserie, ceea ce nu era cazul înainte. Aceste transformări aduse de industrializarea din zonă au adus cu sine şi o bunăstare cu efecte în viaţa oamenilor. De exemplu, rudarii relatau că au avut posibilitatea de a-şi construi case odată ce au primit loc de muncă la fabrici.

Concluzie

Din punct de vedere istoric, rudarii se regăsesc într-o ambivalenţă, se autoidentifică ca fiind rudari şi deci diferiţi de comunitatea de romi, însă deseori, din perspectiva heteroidentificării, românii şi autorităţile îi includ în categoria romilor. Rudarii au urmat un parcurs istoric similar cu cel al romilor, robia şi lipsa de libertate, absenţa proprietăţii, excluziunea şi discriminarea sistematică din partea autorităţilor şi a populaţiei dominante.

Din perspectiva muncii, rudarii s-au regăsit într-o relaţie de dependenţă faţă de români. Structural, lipsa de proprietate a favorizat această situaţie. Astfel s-au creat reţele locale de tipul "rudarii mei" care s-au perpetuat din perioada interbelică şi până în perioada postsocialistă. *Know-how*-ul la nivel instituţional era deţinut de către reprezentanţii majorităţii locale a românilor şi care aveau un factor decizional hotărâtor. Totuşi, perioada comunistă a însemnat pentru comunitatea de rudari din Filiaşi o şansă pentru profesionalizare, accesul mai larg al populaţiei la educaţie şi îmbunătăţirea condiţiilor de locuire (de la bordei la case). Conform rudarilor din cartier, perioada socialistă a adus o stabilitate socio-economică pentru comunitatea lor, iar un factor hotărâtor l-au jucat fabricile din zonă (Mecanică Fină şi Transformatoare). Aceste fabrici, plus altele din zona Filiaşiului coroborate cu profesionalizarea rudarilor au marcat o perioadă de activitate pentru rudari în câmpul muncii. Totodată, existau numeroşi rudari care erau angajaţi la I.A.S şi la C.A.P.

Perioada contemporană marcată de venirea Revoluţiei din 1989 a marcat profund şi comunitatea rudarilor din Filiaşi, astfel încât aceştia s-au văzut în situaţia de a rămâne în şomaj. Situaţia precară creată de perioada postsocialistă i-a determinat pe aceştia să găsească soluţii la nivel local, dar şi internaţional prin migraţia la muncă în străinătate. Una dintre plasele de siguranţă manifestate la nivel social a fost convertirea la cultele neoprotestante, în cazul de faţă penticostalismul. Acest val de convertiri religioase de după 1989 nu este

singular doar Olteniei ci şi întregii ţări (ex. Bucovina, Transilvania). Pentru rudarii din Filiaşi, convertirea religioasă şi crearea unei comunităţi de sprijin în jurul acesteia a suplinit vidul creat de dispariţia instituţiilor de asistenţă socială care au marcat profund comunităţile vulnerabile în încercarea lor de a face faţă provocărilor aduse de tranziţia postsocialistă.

Bibliografia

1. Achim, Viorel, *Ţiganii în istoria României*, Bucureşti, Editura Enciclopedică, 1998.

2. Calotă, Ion, „Elemente sud-dunărene în graiul rudarilor din Oltenia", *Dacoromania*, serie nouă, II, 1996-1997.

3. Cambini, Sabrina Tosi, *Other Borders: History, Mobility and Migration of Rudari Families between Romania and Italy*. Berghahn Books, 2023.

4. Chelcea, Ion, „Originea rudarilor", în *Societatea de mâine*, nr. 16-17, anul VIII, 1931

5. Chelcea, Ion, „Câteva observaţiuni etnografice asupra rudarilor din Muscel", *Natura*, nr. 5, Anul XXIII, 1934

6. Chelcea, Ion, *Ţiganii din România Monografie Etnografică*, Bucureşti, Editura Institutului Central de Statistică, 1944

7. Ciobotea, Dinică (coord.), *Filiaşi: istorie şi cultură pe Valea Jiului*, Craiova, Universitaria, 2012.

8. Costescu, Angela-Florentina, *Autoidentificare şi heteroidentificare etnică în cazul rudarilor şi băieşilor*, Teză de Doctorat, Universitatea Babeş-Bolyai, Facultatea de Sociologie şi Asistenţă Socială, Cluj-Napoca, 2015.

9. Dorondel, Ştefan, „«They should be killed»: Forest restitution, ethnic groups and patronage in post-socialist Romania", in Derick Fay & Deborah James (coord.), *The rights and wrongs of land restitution: „restoring what was ours"*, New York: Routledge-Cavendish, 2009.

10. Kovalcsik, Katalin, „*Gurbane* as a representation of traditional identity and culture in an Oltenian Rudar community", in Biljana Sikimić & Petko Hristov (coord.), *Kurban in the Balkans*, Belgrade, Institute for Balkan Studies, Serbian Academy of Sciences and Arts, 2007.

11. Nicolăescu-Plopşor, Constantin S., „Gurbànele", *Arhivele Olteniei*, nr. 1, Ianuarie, Anul I, 1922.

12. Neagotă, Bogdan; Benga, Ileana, "The Healing Gurban: On the traces of the Rudari from Southern Romania", *Transylvanian Review*, Vol. XXV, nr. 1 (Spring 2016).

13. Preda, Mihaela Daniela, *Etnia rromă din Oltenia între tradiţie şi modernitate. Geografie umană*, Bucureşti, Editura Universităţii din Bucureşti, 2010.

14. Rotaru, Julieta and Gaunt, David, *The Wallachian Gold-Washers: Unlocking the Golden Past of the Rudari Woodworkers*. Brill, 2023.

15. Sorescu-Marinković, Annemarie, "The *Gurban* displaced: Bayash guest workes in Paris", in Biljana Sikimić & Petko Hristov (coord.), *Kurban in the Balkans*, Belgrade, Institute for Balkan Studies, Serbian Academy of Sciences and Arts, 2007.

16. Sorescu-Marinković, Annemarie, Kahl, Thede and Sikimić, Biljana eds., *Boyash Studies: Researching "Our People"*. Vol. 40. Frank & Timme GmbH, 2021.

17. Şerban, Stelu „Politics against ethnicity The case of Rudari from Varna district", in Stelu Şerban (coord.) *Transborder identities. The Romanian-speaking population in Bulgaria*, Bucureşti, Editura Paideia, 2007.

18. Şerban, Constantin, „Contribuţii la istoria meşteşugurilor din Ţara Românească: ţiganii rudari în secolele XVII-XVIII", *Studii. Revistă de Istorie*, nr. 2, anul XII, 1959.

Capitolul 18. IDENTIFICAREA LINGVISTICĂ A MOMENTELOR ZILEI DIN PERSPECTIVA UNOR ACTIVITĂȚI SPECIFIC RURALE

- Daniela Butnaru

Introducere

Astăzi percepem timpul mai mult ca un fapt convențional, măsurat prin procedee exacte (Bernea 1985: 133). Textul de față își propune o abordare lingvistică și antropologică asupra timpului, nu una filosofică, aducând atenției cititorului o perspectivă mai veche, în unele cazuri arhaică, asupra felului în care, în lipsa ceasornicelor, oamenii de rând, în principal de la sate, aveau obiceiul să identifice prin cuvinte anumite momente sau perioade din timpul zilei și în funcţie diverse activităţi ale lor, desfăşurate cu o anumită periodicitate. Termenul *zi* este folosit aici cu al doilea sens al său: perioada dintre două miezuri ale nopții, iar nu cu cel de interval de timp când avem lumină de la Soare. Vom observa reflexe lingvistice ale unei împărțiri laice a timpului, legată de munca rurală, dar și a uneia ecleziastice (Le Goff 1986: 118).

Sursele folosite

Pentru această analiză am preluat informații din texte de beletristică, din culegeri și reviste cuprinzând materiale folclorice și dialectale, din dicționare ale limbii române. Probabil sursa cea mai veche care adună informații privind subiectul abordat de noi astăzi este dicționarul lui Bogdan Petriceicu Hasdeu, *Etymologicum Magnum Romaniae. Dicţionarul limbei istorice şi poporane a românilor*, publicat la sfârșitul secolului al XIX-lea. Autorul folosește în această lucrare și rezultatele unei anchete indirecte realizate prin trimiterea în localitățile din țară a unui set de întrebări intitulat *Dotațiunea Carol I. Programă pentru adunarea datelor privitoare la limba română* (dar cunoscut mai ales cu denumirea *Chestionar lingvistic*), la care au răspuns învățători, protopopi și revizori școlari. Am extras din manuscrisele conținând răspunsurile la acest chestionar unii termeni (și explicațiile lor) corespunzători întrebărilor 98: *Cum împărţesc ciobanii ziua şi cum se cheamă la ei fiecare parte a zilei?* și 171: Cum împărțește poporul ziua și noaptea, necunoscând împărțirea precisă în ore sau ceasuri?[54].

[54] Aceste răspunsuri sunt păstrate la Biblioteca Academiei Române din Bucureşti, în fondul *Manuscrise*, la cotele 3418-3436. Îi mulţumim colegei Astrid Cambose care ne-a oferit cu generozitate copii sub

Repere laice

Legătură cu ruralul au în primul rând câteva expresii care astăzi nu se mai folosesc decât, poate, pentru obținerea unui efect stilistic. Satul, teritoriu securizant și familiar, este o mică lume, în care „intră”, „vine”, „pică” și din care „iese” întunericul personalizat, văzut de popor ca o murgă:

– *a intra murga în sat*: „A intrat murga în sat” (Zanne 1895: 50);

– *a veni murga în sat*: „Stătu acolo până ce veni murga în sat. Cum se înnoptă, plecă p-aci încolo” (ANT. LIT. POP. 1956: 371); „În cântece și glume merse ostășimea românească până ce înseră și după ce veni murga în sat, poposiră” (Popescu 1889: 91); „După ce veni murga în sat, adecă înnopta, ei se sculară, încălecară și p-aci le fură drumul” (Popescu 1893: 47);

– *a pica murga în sat*: „Zăcu acolo până ce înseră. Pe urmă după ce văzu că a picat murga în sat şi s-au potolit umbletele pe drumuri, baba eşi din pădure” (*Vatra* 1894: 427);

– *a fugi murga din sat*: „Baba de silă de milă fu nevoită să-şi înghită necazul până a doa zi, dar îndată ce fugi murga din sat începu iarăşi să tocane pe Vladul de bărbat , ca s'o scape de sataraoa procletului de băiat” (Șăineanu 1999: 231).

Interesant este că în aceste expresii cuvântul are formă de feminin, iar dicționarul-tezaur al limbii române (DLR) îl include la *murg*² „**2.** Cal de culoare murgă”, adică având păr roșcat (închis) sau negru (roșcat). Se observă clar legătura semantică (și etimologică) cu termenul *murg*¹, care are în limba română sensul „amurg” (conform DLR, de cele mai multe ori este vorba de întunericul care se lasă la venirea serii – *murgul serii*, *murg de seară* –, rar fiind folosit și cu sensul „zori” – *murgul dimineții*, *murgul zorilor* –), și cu verbul *a murgi* „a se însera”, dar și, rar, „a se lumina de ziuă” (cf. DLR s.v. *murgi*).

Lumina albă a zilei este personalizată și ea de țăranul român:

– *a intra alba în sat*: „Când se întoarse la fraţii săi, începuse a intra alba în sat. – Sculaţi, fraţilor, le zise el, că iată ne-a luat ziua de pe urmă” (în *Ţugulea, fiul unchiaşului și a mătușei*, poveste publicată pentru prima dată în 1876, cf. Ispirescu 1969: 271); „Sus, băieţi, c-a întrat alba-n sat!” Sandu-Aldea 1904: 122; v. și TAFOC 2023: 283, pentru alte exemple. Conform unei informații orale obținute în urma prezentării unei comunicări pe o temă similară, expresia se mai folosea, acum circa 50 de ani, în satul Ireşti din județul Vrancea;

– *a sosi alba în sat*: „Nu se făcuse încă bine ziuă şi împărăteasa se duse la împăratul şi-l sculă zicându-i: – Împărate! scoală c-a sosit alba în sat” (în povestea *Luceafărul de ziuă și de noapte*, publicată pentru prima dată în 1876,

formă de fotografii ale acestor documente extrem de preţioase nu doar pentru studiul limbii noastre, cât şi pentru etnologia şi antropologia poporului român.

cf. Ispirescu 1969: 326). Expresia o mai găsim și în alte lucrări, precum Șăineanu 1999: 74, Hasdeu 1886: 712 (alături de *alba zilei*: „Alba zilei se împrăştie").

„Imaginarul popular românesc a preluat ideea arhaică a împărțirii timpului în unități faste și unități nefaste și, în plus, preferința pentru încărcătura mitică a timpului, aflată în opoziție cu percepția comună a timpului ca istorie umană" (Repciuc 2014: 182). Pe de altă parte, textele populare reflectă și o viziune pragmatică a împărțirii timpului zilei. Ca și la alte popoare, experiența temporală a românilor era influențată și pusă în legătură cu apariția luminii sau a întunericului, dar și cu activități repetitive. Astfel, muncile desfășurate în gospodărie sau în zona extravilană, principalele activități specific rurale, au reprezentat adevărate puncte de localizare temporală. De exemplu, în *Iliada* perioada înserării este numită și „timpul când boii sunt dejugați", iar o expresie irlandeză care desemnează dimineața poate fi tradusă în limba română prin perifraza „la înjugatul boilor" (v. Roșescu 1964: 16).

Termenii folosiți pentru a indica momente sau perioade din zi legați de activități ale oamenilor nu sunt foarte numeroși, dar ei constituie o frântură reprezentativă a imaginarului poporului român.

Mânecare a avut, pe lângă sensul principal „sculare sau pornire dis-de-dimineață", și înțelesul de „zorii zilei": „Purces-a de sârg, la mânecare adâncă, ori la cumpăna nopţii şi m-a pârât" (Ciauşanu, începutul sec. XX: 56). Termenul a rezultat din verbul *mâneca*, folosit și în expresia *a se mâneca de ziuă* („a se face ziuă", Iordan 1944: 192), verb de la care s-au format și locuțiuni adverbiale pe care textele le exemplifică și chiar le explică: *pe mânecate* („faptul zilei, pe mânecate de tot, la mânecare adâncă" – Ciaușanu et al. 1928: 171), *la mânecate* („La mâncate, adecă timpul dintre cântători şi zori" – Marian 1898–1901: 80; „Ziua o împart astfel: de mânecate 4 o[re], zorile, de-o suliță soarele, prânzişor 8 o[re]..." H. 3418: 14^{v}), *la mânec* („Marți la mânec.../ M-am pornit" – Marian 1886: 268), *la mânecuș* („Nice te-nfruntez de sfară/ De mânecuş şi de sară" – Dosoftei 1673: 343) ș.a. (v. TAFOC 2023: 107).

Ziua lucrătorilor la câmp era împărțită și în funcție de timpul când mâncau. *Prânz*, al cărui sens actual de bază este „masă principală care se ia cam la jumătatea zilei" (cf. DLR s.v.), a ajuns să fie folosit și pentru a desemna oricare masă din zi. Așa se explică și sensurile temporale diferite, el putând numi diverse momente ale zilei. Astfel, pentru amiază, mijlocul zilei, când e vremea prânzului principal, există mai multe sinonime formate de la cuvântul prânz: „prânzul mare, prânzul cel mare, prânzul ăl mare, prânzul cel bun, prânzul ăl zdravăn, prânzul păcurăresc, prânzul boieresc, prânzul sterparilor, prânzul stărpăresc, prânzul țiganului" (cf. ib.). Observăm, comparând diverse texte și informații, că unele lexeme sunt folosite pentru a indica momente diferite, în funcție de

respondent. De exemplu, dacă DLR (v. *supra*) indică sintagma *prânzul ţiganului* ca fiind sinonimă cu *prânzul* (*mare*), din răspunsul primit de la învățătorul-preot N. Ionese (comuna Măcişeni, judeţul Covurlui) la chestionarul lui Hasdeu, aflăm că *prânzul țiganului* este cel de la ora 16: „la prânz (8), prânzul (10 oare), de miază (12), prânzul ţiganului (4 oare p.m.) și apusul sau sfințitul" (H. 3420: 280).

Pentru a se obţine o diferenţiere lingvistică faţă de acest „prânz mare", prânzul de dimineață și momentul din zi care îi corespundea erau numite prin adăugarea de sufixe diminutivale sau alăturarea determinantului adjectival *mic*: „Prânz mic, prânzuţ, prânzişor ... adecă pe la 8-9 oare" (Marian 1994: 80). În trecut se foloseau și variantele *aprânz*, *aprânzior*, formate prin adăugarea prepoziției *a*: „Ciobanii împărțesc timpul așa: când se lumină de ziuă și cam până pe la 7 ceasuri, îi zice aprângior; de la 7 până la 9, aprânz (T. Bălănescu, Neamţ, c. Bălțătești; A. Minculescu, Putna, c. Ireşti; N. Bănescu, Vaslui, c. Telejna" (Hasdeu 1887: 1354); „Îndată ce răsare Soarele sau când îi ridicat de o suliță, zic că-i de aprânzul cel mic; apoi după ce se mai ridică hăt multișor, zic că-i de-aprânzul cel mare, cam pe la 9-10 oare (G. Botez, Iași, c. Chișcăreni)" (Hasdeu 1887: 1354); „aprânzul mic (corespunde cu ora $8^{1/2}$, aprânzul mare (corespunde cu ora 10)" (H. 3418: 38^{v}).

Sinonim al *prânzului* este termenul *amiază*, desemnând perioada din jurul orei 12 a.m.; i s-a spus și *amiaza mare* sau *amiazul mare*: „Când fu la amiazul mare, fugarul stătu locului" (Odobescu 1906: 218), pentru că există și altă amiază, *amiaza oilor*, de care aflăm tot din dicționarul hasdeian: „La ciobani, timpul de la 9 până la 11 oare se cheamă amiaza oilor (T. Bălănescu, Neamţ, c. Bălţăteşti)" (Hasdeu 1886: 1070).

La amiază, Soarele pare a fi situat fix deasupra capului, drept în mijlocul boltei cerești, unde se întretaie toate drumurile cerului, încât românii au spus acestui moment, prin analogie cu răscrucile drumurilor pământești, și *în răscruce*, *în răscrucile cerului*, *la cruce*[55], *la cruce-amiazi*: „Tocmai la amiazi, când va fi Soarele în cruci, să înalţe o prăjină şi în vârful ei să puie o mahramă roşie" (Ispirescu 1969: 106); „Când Soarele își isprăvește urcușul, când, prin urmare, stă gata să scoboare, se zice că-i de-amiază... la amiază, în amiază, amiazăzi, la sau dă nămiaz, nămiază, nemiaz, nămiez, prânz, prânz bun, la cruce, cruce-amiazi, în răscruce sau în răscrucele cerului" (Pamfile 1915: 32).

Un alt termen care a evoluat semantic ajungând să indice o perioadă din zi este *ujină*: „Ujină = seara, când se aproprie soarele de sfințit d.e. Stă soarele la

---

[55] Folcloristul N.I. Dumitraşcu publica, printre alte informaţii culese din Boureni (Dolj), și următoarea, unde este vorba de o altă „cruce": „Iar când e soarele «cruce burții» «în dreptul buricului», între 1 și 2, lumea mănâncă de namiaz – după cum se vede, cam după patru ceasuri de muncă" (*Ion Creangă* 1912: 292).

ujină (vorbă ciobănească)” (*Ion Creangă* 1912: 152); „Secerai pân’ la ojină (vecernie)” (Tocilescu 1900: 814). Primul sens al termenului (provenit din vechea slavă) este „gustare care se ia între amiază și cină (mai ales vara, când țăranii se găsesc la câmp” (DLR s.v.), al doilea sens fiind „moment al zilei situat aproximativ în a doua jumătate a timpului dintre amiază și seară” (ib.). Cuvântul este consemnat și în răspunsurile la *Chestionarul lingvistic* hasdeian: „ojina 2 o[re]” H. 3418: 14^{v}). Versurile următoare surprind, printre mai multe cuvinte desemnând momente ale zilei, și diminutivul lui *ujină*: „Amu-i cruce ameazăzi,/ Cu mândru n-am fost astăzi;/ Amu-i minten la ojină,/ Cu mândru n-oiu fi la cină. [...] Soarele-i la prânzişor,/ N-am dat gură lui Todor;/ Soarele-i la ojiniţă/ N-am dat gură lui Gheorghiţă” (Bud 1908: 31). Era inevitabil ca folclorul românesc să nu surprindă această legătură între trecerea timpului și ocupațiile omului de rând, imortalizând o viziune ritualică asupra unei temporalități ciclice. Termenul a fost înregistrat recent și de Vasile Diacon, în anchete desfăşurate în zona văii Suha Bucovineană: „Momentul în care Soarele ajunge la o prăjină deasupra apusului [...] se numește *ojână* (la Stulpicani) și *ojună* (la Negrileasa). Este timpul din jurul orei 18, când muncitorii la pădure sau cei care lucrează la făcutul fânului iau o masă numită *ojină*” (Diacon 2022: 105). Uneori a fost întâlnit și cu sensul „amiază”: „Unii dintre ciobani zic hojină cînd soarele este la amiază (Severin, Tecuci, c. Godineşti)” (Hasdeu 1886: 1070).

Câțiva respondenți la chestionarul hasdeian arătau că ciobanii împart ziua în trei, „după cele trei mulgeri ale oilor” (H. 3420: 408^{v}). O altă perioadă din zi era numită *la țărcători*, fiind în legătură cu lexemul folosit regional, prin Moldova, *țărcători* „moment al zilei când ciobanii duc oile în ţarc pentru a le mulge” (cf. DLR s.v.). Am identificat termenul într-un volum de culegeri de folclor, unde este și explicat: „La ţărcători este o expresie ciobănească, pentru determinarea timpului. Înseamnă anume: «timpul când cade noapte, când se vâră oile în ţarc, la stână». Vorba este foarte rar întrebuinţată” (Costăchescu 1969: 82, nota 3). „Ș-apoi suie și coboară,/ Zi mare de vară,/ Din vărsat de zări,/ Pâr’ la ţărcători,/ Și din ţărcători/ Pân’ la sâniori,/ Trei cârduri de oi” (ib.: 82).

Ritmul zoologic își lasă și el amprenta asupra terminologiei populare identificatoare a timpului. Păsările din ogradă ajutau la orientarea temporală mai ales în nopțile înnorate, când ţăranul nu se putea ghida după astre: „Noaptea o împarte după stele și lună, precum și după cântarea cucoșului” (H. 3418: 45^{r}); „cei mai mulţi (români) se orientează noaptea după stele şi numai când e înnorat după cocoşi” (Marian 1994: 81). Astfel, se spunea „Miezul nopţii sau la cântători, adecă când sunt 12 oare de noapte sau când cântă cocoşii întâia dată noaptea” (ib.: 80); „Când cântă cocoşii întâia oară noaptea, atunci sunt 12 oare sau miezul

nopţii; când cântă a doua oară sunt trei oare după miezul nopţii, iar când cântă a treia oară şi gâştele încep a gâgâi, atunci se face ziuă” (ib.: 81).

Mânatul turmelor de oi către pășunat (mai ales spre lăsarea serii), cunoscut și cu denumirea *porneală* (cf. DLR s.v.: „Oițele zghiară, se cer în porneală”), și-a lăsat amprenta și în terminologia referitoare la timp. Răspunsuri la chestionarul hasdeian, precum și alte câteva lucrări de specialitate confirmă sensul următor: „Interval de timp în care pasc oile, cuprins fie între ultimele ore ale după-amiezii și miezul nopții [...], fie în orele de după-amiază până la apusul soarelui [...], fie (mai rar) în orele de la miezul nopții până spre ziuă [...], sau din zorii zilei până la prânz” (DLR s.v. *porneală*). Iată două mărturii din a doua jumătate a secolului al XIX-lea: „Ciobanii împărțesc ziua în trei părți și anume: când mai este ceva până în ziuă le pleacă pe oi la pășunat până aproape de prânzul mare și această parte a zilei o numesc porneală” (H. 3434: 413[v]); Ciobanii „numesc dimineața până la amiază *prânz*, partea după amiază o numesc porneală și toacă” (H. 3430: 309[v]).

De deplasarea pe distanţe lungi, care presupunea, în vechime, oprirea la conace sau hanuri pentru odihnă și, eventual, schimbarea cailor, amintește termenul *conac*. Conform dicționarelor, acest substantiv a avut în trecut şi sensurile „una din cele trei părți ale zilei de lucru” și „intervalul de timp dintre un conac și altul, o jumătate de zi” (DA s.v.), confirmate de citate din diverse surse: „Și-alerga calul, alerga: Cât mergea Manea-ntr-un conac, Toma l-ajungea-ntr-un ceas” (Rădulescu-Codin 1986: 151); „Poporul de aici împarte ziua în trei conace” (H. 3419: 155[v]). „De dimineața până vine soarele aproape de ziua jumătate se numeşte un conac; de la acest timp... până trece soarele de ziua jumătate iarăși un conac (pe care-l numesc namiezi) și de aci până seara iarăși un conac (la care-i zice conacul de către seară)... În alte regiuni, poporul împarte ziua în două conace: Conacul mare, până la 2 ore p.m.; conacul de seară, de la namezi până seara”, cf. DA s.v; „Poporul împarte ziua în doă conace sau popasuri: unul e la amiazi, celalalt la asfinţitul soarelui” (Hasdeu 1886: 1070); „Ziua are trei conace: conacul prânzului, pănă la prânz (ora 10); conacul nămiezului (ora 2) și conacul serii; de la unul la altul, tot conac se chiamă” (*Ion Creangă* 1915: 309). Din exemplele de mai sus reiese clar evoluția semantică a termenului *conac*: sensul inițial era „loc unde se opreau călătorii pentru a se odihni și ei, și animalele”, apoi a ajuns să semnifice și „distanță dintre două astfel de conace” (aşadar o unitate de măsură pentru distanţe), iar ulterior a dobândit funcție de localizare temporală, indicând momentul când se opreau călătorii la conace, apoi perioada de timp necesară pentru a parcurge distanța dintre două conace.

O altă modalitate populară de a indica un moment al zilei era cu ajutorul *suliței*, „unitate de măsură a timpului zilei sau nopții, calculată empiric după spațiul parcurs de un astru (de obicei de soare sau de lună) pe bolta cerească de la punctul de pe orizont de unde a răsărit ori spre acela unde va apune, evaluat în lungimi de suliță (**I.1**), o astfel de lungime fiind egală cu aproximativ o oră și jumătate" (DLR a.v. *suliță*). Iată câteva exemple: „Tocmai când Soarele era rădicat de două suliți..., văzu că merele lipsesc" (Ispirescu 1969: 74); „Românii spun în faptul zilei, la ziua, nemijlocit după ce a răsărit soarele şi s-a făcut ziuă, sau când soarele e de o suliţă de deal. Prânz mic, prânzuţ, prânzişor, când soarele e de trei suliţe, adecă pe la 8-9 oare" (Marian 1994: 80); „Când zic ei că soarele s-a ridicat cu două sulițe, înseamnează că au trecut două ore de la răsăritul soarelui. (O suliță corespunde cu o oră)" (*Ion Creangă* 1913: 36); „Prin părțile acestea, țăranii vorbesc cu: sulițe, ciumege, nămiaza și chindie..., iar când zic că mai e ca două ciumege până la apus, înseamnează că mai e ca o oră până la asfințitul soarelui (un ciumag are o oră)" (*Ion Creangă* 1913: 35-36).

Observarea naturii ne-a ajutat să stabilim momentul amiezii: „Când pomul lasă umbra sa drept la rădăcină, atunci se zice că e amiazul[56]" (Hasdeu 1886: 1068). Din revista *Ion Creangă*, care făcea apel către cititori să trimită informații despre credințe populare și vocabularul folosit în diverse locuri ale țării[57], aflăm că „îndată după ce soarele a răsărit și se înalță nițel pe bolta cerului, se zice că e d'un stat de om; după ce se înalță și mai mult, cam până la prânzișor, se zice că e d'un copaciu" (*Ion Creangă* 1913: 35); „Întrebi pe unul; «Mai e mult pân'desară ?». «Ei, mai e soare, ori e soarele ca d'un copaci (când spune că o mai fi vreo 2-3 ceasuri până'n sară) sau d'un stat de om (când zice că tot o mai fi ca vre-o jumătate de ceas, mai mult nu, pân' la scăpătatul soarelui)»" (*Ion Creangă* 1913: 35, informație trimisă de Ioan N. Popescu din Voicești–Vâlcea).

Intersectarea dintre planul ceresc și cel pământesc este sugestiv surprinsă în următoarele explicații referitoare la trecerea timpului: „Poporul zice că soarele e tras de boi de dimineaţă şi până la prânz, de bivoli de la prânz până la amiezi, de cai de la amiezi şi până seară... (P. Diaconescu, Muscel, c. Godeni)". Hasdeu 1886: 740; „După ce soarele trece de nemiaz, i se zice că e călare pe iepuri, așa fuge de tare, când, să știe, că nu mai e mult pănă'n seară" (*Ion Creangă* 1913: 35).

[56] Informaţie din Mehedinţi, comuna Cosoveţ.

[57] La finalul unui număr din 1912, era făcut următorul apel: „Către colaboratori. Revista *Ion Creangă* publică tot soiul de literatură populară, strânsă de-a dreptul din popor, şi cu arătarea cel puţin a locului de unde este culeasă, dacă nu şi persoana. [...] Să nu se uite: viaţa ciobănească (creşterea oilor) şi industria laptelui, agricultura, documentele istorice pentru limba veche, manuscriptele vechi, medicina veterinară (vite, păsări, cerul cu toate duhurile sale, văzduhul cu ploile, vânturile, nourii, Pământul ş.a." (*Ion Creangă* 1912: 224bis).

Repere ecleziastice

O altă manieră de identificare a perioadelor din zi este de a le asocia cu momentele când au loc slujbe religioase. *La vecernie* (şi cu varianta *avecernie*) indică un timp al zilei către apusul Soarelui, când are loc slujba numită vecernie (cf. MDA, DEXI etc.): „Veniți după-amiazi, pe la vecernie!" (Rebreanu 1970: 161); „Timpul înainte de asfințitul Soarelui se chiamă: la avecerniă" (Hasdeu 1887: 2155); „Ciobanii împart ziua în modul următor: zori de ziuă (revărsatul zorilor), dimineața, răsărirea soarelui, prânz, amiază (ziua jumătate), vecernie, apusul soarelui, cina (crepuscul) și miezul nopții" (H. 3427: 496).

Locuțiunea adverbială *la utrenie* este legată și ea, de oficializarea unei slujbe religioase dimineața foarte devreme, înaintea liturghiei, având și sensul „Timp al zilei în zori, aproape de ora la care se oficializează utrenia (**1**)" (DLR s.v.: „Trebuie să plecăm mâne pe la utrine" (*Contemporanul* 1888: 294).

Locuțiunea *la toacă* desemnează un „timp al zilei după răsăritul Soarelui sau înainte de apus, când se bate toaca, de utrenie sau, respectiv, de vecernie" (DLR s.v.). Din răspunsurile la *Chestionarul lingvistic* al lui Hasdeu, aflăm că „Ciobanii împart ziua astfel: de prânz, de-amiază și de toacă" (H. 3420: 170^{v}) sau că „Ciobanii împărţesc ziua ca și lucrătorii, adică dimineață, la prânz, la amează, la toacă și seara" (ib.: 401^{r}).

În zilele noastre, când toată lumea are acces la aflarea timpului măsurat în ore și minute, nu se mai folosesc astfel de determinări empirice decât rar și în mare măsură doar cu scop stilistic. De altfel, se poate observa că și în poveștile culese recent au pătruns, în firul narativ, indicații ale orei: „Au stat ei în poartă dă dimineață pân' pă la doisprezece" (Oprişan 2005: 294); „Mergi... de la ora asta și pân' la doișpe. Pân' la doișpe urci și pân-în seară cobori" (ib.: 314); „La ora dousprezeci... când era Soarele mai fierbinti" (ib.: 149); „ies și la unsprizăce când cântî cocoșâi" (ib.: 264). Procesul este firesc, mai ales dacă ne raportăm la o informaţie din 1913, conform căreia, „de la un timp încoace, o bună parte din ţărani, au ciasornice şi se poartă după ele. Totuși cea mai mare parte din ei se poartă după soare, ca și străbunii noștri" (*Ion Creangă* 1913: 35).

Concluzii

Cele 24 de ore ale zilei se împărțeau, pentru ţăranul român, în funcție de lumina provenită de la Soare și intensitatea acesteia, de poziția pe cer a celor mai importante astre, de natură sau de activitățile sale cotidiene. Câțiva dintre termenii folosiţi odinioară de omul de rând pentru a indica un anumit timp din zi sunt încă folosiți, alții se păstrează doar în cărți. Aceste repere temporale și denumirile lor sunt „forme de expresie ale aceluiași timp cadru al existenței și factor al vieții spirituale în satul nostru tradițional. Concrete și organice, aceste

unităţi închid în ele o seamă de date necesare înţelegerii fenomenului general" (Bernea 1985: 193-194).

Menţiuni speciale: Acest studiu a fost realizat în cadrul proiectului *Terminologia astronomică românească: ştiinţific vs popular. Fenomene, obiecte cosmice și constelații (TAFOC)*, proiect PCE, cod PN-III-P4-IDPCE-2020-1277, 2021–2023; director: C.S.I dr. Cristina Michaela Florescu (https://tafoc.solirom.ro/).

BIBLIOGRAFIE:

1. ANT. LIT. POP. *Antologie de literatură populară*, întocmită de Institutul de Istorie Literară şi Folclor, vol. II: *Basmul*. Bucureşti: Editura Academiei, 1956.
2. Bernea, Ernesc. *Cadre ale gândirii populare româneşti. Contribuții la reprezentarea spațiului, timpului și cauzalității*. București: Cartea românească, 1985.
3. Bud, Tit. *Poezii populare din Maramureş*. București: Carol Gobl, 1908.
4. Ciauşanu, G.F. *Răsuri scuturate*. Schiţe şi amintiri. Craiova: Tipografia „Speranţa", [f.a. – începutul sec. XX].
5. Ciaușanu, G.F., Fira, G. și C.M. Popescu. *Culegere de folclor din jud. Vâlcea şi împrejurimi*. Bucureşti: Cultura Naţională, 1928.
6. *Contemporanul*. Revistă ştiintifică şi literară. Iaşi: Tipo-Litografia Buciumului Român, 1888.
7. Costăchescu, Mihai. *Cântece populare româneşti*. I. București: Editura pentru literatură, 1969.
8. DA / DLR. *Dicţionarul limbii române*. București: Editura Academiei. https://dlr1.solirom.ro/
9. DEXI. *Dicţionar explicativ ilustrat al limbii române*. Eugenia Dima (coordonator ştiinţific). Chişinău: Arc & Gunivas, 2007.
10. Diacon, Vasile. Bucovină plai cu dor, doina inimilor noastre..., *Tradiții. De la cotidian la ancestral* (interviuri de Dumitru Șerban). I. Iaşi: Asachiana, 2022, p. 29-140.
11. Dosoftei, Mitropolitul. *Psaltirea în versuri*. Ediţie critică de N. A. Ursu. Iaşi: [Mitropolia Moldovei și Sucevei], 1974. [Traducere din 1673].
12. H. = răspunsurile primite la chestionarul *Dotațiunea Carol I. Programă pentru adunarea datelor privitoare la limba română* alcătuit de B.P. Hasdeu (BAR mss. 3418-3436).

13. Hasdeu, B.P. *Etymologicum Magnum Romaniae. Dicţionarul limbei istorice şi poporane a românilor,* I-II. București: Stabilimentul grafic I.V. Socec, 1886-1887.
14. *Ion Creangă*. Revistă lunară de limbă, literatură şi artă populară. Bârlad, 1912-1915.
15. Ispirescu, Petre. *Opere*, I. Bucureşti: Editura pentru Literatură, 1969.
16. Le Goff, Jacques. *Pentru un alt Ev Mediu. Valori umaniste în cultura și civilizația Evului Mediu*, vol. I. Maria Carpov (trad.). București: Meridiane, 1986.
17. Marian, Simion Florea. *Descântece poporane române*. Suceava: Tipografia lui R. Eckhardt în Cernăuţ, 1886.
18. Marian, Simion Florea. *Sărbătorile la români. Studiu etnografic*. Bucureşti: Editura Fundației Culturale Române, 1994.
19. MDA. *Micul dicţionar academic.* IV (Pr–Z). Bucureşti: Editura Univers Enciclopedic, 2003.
20. Odobescu, Alexandru. *Opere complete,* vol. I. București: Editura Institutului de Arte Grafice „Minerva”, 1906.
21. Oprișan, I. *Basme fantastice românești*. II. București: Editura Vestala, 2005.
22. Pamfile, Tudor. *Cerul şi podoabele lui. După credinţele poporului român*. Bucureşti – Leipzig – Viena: Librăriile Socec & Comp., Pavel Suru, C. Sfetea – Otto Harrassowitz – Gerold & Comp., 1915.
23. Popescu, N.D. *Amazoana de la Racova*. București: Editura Librăriei H. Steinberg, 1889.
24. Popescu, N.D. *Radu Anghel*, Brașov: Editura Librăriei Ciurcu, 1893.
25. Rădulescu-Codin, C. *Literatură populară*. I. *Cântece şi descântece ale poporului*. Bucureşti: Editura Minerva, 1986.
26. Rebreanu, Liviu. *Opere*, IV. Bucureşti, Editura Minerva, 1970.
27. Repciuc, Ioana. *Poetica descântecului românesc*. Craiova: Editura Aius, 2014.
28. Roșescu, Teodor. *Timpul și măsurarea lui*. București: Editura Științifică, 1964.
29. Şăineanu, Lazăr. *Încercare asupra semasiologiei limbei române. Studii istorice despre tranziţiunea sensurilor*. Timişoara: Editura de Vest, 1999.
30. Sandu-Aldea, Constantin. *Drum şi popas. Note de drum*. Bucureşti: „Minerva”, Institut de Arte Grafice şi Editură, 1904.

31. TAFOC. *Terminologia astronomică românească ştiinţifică şi populară: fenomene, obiecte cosmice şi constelaţii (TAFOC)*, Cristina Florescu (coordonator), Cristina Florescu, Laura Manea, Elena Isabelle Tamba, Alina Mihaela Bursuc, Daniela Butnaru, Cristina Mariana Cărăbuș, Maria Marilena Ciobanu, Cătălin Galeș, Florin Teodor Olariu, Claudius Teodorescu și Gabriela Ana Azanfirei (autori). Cluj Napoca: Presa Universitară Clujeană, 2023.
32. Tocilescu, Gr.G. = *Materialuri folkloristice*, culese prin îngrijirea lui Gr.G. Tocilescu, volumul I, părţile I–II, Bucureşti: Tipografia Corpului Didactic, C. Ispirescu şi G. Brătănescu, 1900.
33. *Vatra*. Foaie ilustrată pentru familie. Bucureşti, 1894.
34. Zanne, Iuliu A. *Proverbele românilor*, vol. I. București: Editura Librăriei Socec, 1895.

VII. STUDII DE CAZ
ŞI
CERCETĂRI APLICATE

Capitolul 19. PĂȘUNI ȘI FÂNEȚE ÎN SISTEM ECOLOGIC ÎN REGIUNEA DE DEZVOLTARE NORD EST A ROMÂNIEI. ANALIZĂ ÎN PROFIL TERITORIAL

▪ Ioan Sebastian BRUMĂ

I. INTRODUCERE

1.1. Context global și european al agriculturii ecologice

Agricultura ecologică a devenit, în ultimele decenii, un element central în strategiile globale și europene de dezvoltare durabilă, având ca obiectiv principal reconcilierea producției agricole cu protecția mediului și conservarea resurselor naturale.

La nivel mondial, agricultura ecologică este recunoscută pentru contribuția sa la sustenabilitatea sistemelor agroalimentare. Conform datelor publicate de Institutul de Cercetare a Agriculturii Ecologice (FiBL), suprafața globală dedicată agriculturii ecologice a atins 97,4 milioane de hectare în 2022 (incluzând suprafețele în conversie), evidențiind o tendință ascendentă în adoptarea acestor practici. Organizația Națiunilor Unite pentru Alimentație și Agricultură (FAO) subliniază rolul agriculturii ecologice în promovarea biodiversității, îmbunătățirea fertilității solului și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. FAO promovează integrarea practicilor ecologice în politicile naționale și regionale pentru a asigura securitatea alimentară și a combate schimbările climatice. În Uniunea Europeană (UE), agricultura ecologică este integrată în mod activ în politicile agricole și de mediu. Strategia „De la fermă la consumator" („Farm to Fork"), parte a Pactului Verde European, stabilește obiectivul ca 25% din suprafața agricolă a UE să fie gestionată ecologic până în 2030. Politica Agricolă Comună (PAC) 2023-2027 include măsuri specifice pentru sprijinirea agriculturii ecologice, oferind subvenții și stimulente financiare fermierilor care adoptă practici sustenabile. Aceste măsuri vizează atât creșterea suprafețelor cultivate ecologic, cât și dezvoltarea pieței pentru produsele ecologice. Conform datelor Eurostat, în 2021, suprafața agricolă utilizată în mod ecologic în UE a crescut la 15,9 milioane de hectare, reprezentând 9,9% din totalul suprafeței agricole utilizate. Această creștere reflectă eforturile concertate ale statelor membre și ale instituțiilor europene în promovarea agriculturii ecologice.

Deși agricultura ecologică prezintă multiple beneficii, implementarea sa pe scară largă întâmpină provocări semnificative. Printre acestea se numără costurile ridicate de certificare, randamentele mai scăzute comparativ cu agricultura convențională și accesul limitat la piețe pentru micii fermieri. Pentru a depăși aceste obstacole, UE și organizațiile internaționale promovează politici de sprijin, educație și formare pentru fermieri, precum și dezvoltarea infrastructurii necesare pentru distribuția produselor ecologice.

Agricultura ecologică reprezintă un pilon esențial în tranziția către sisteme agroalimentare sustenabile, atât la nivel global, cât și european. Angajamentele asumate de Uniunea Europeană și creșterea constantă a suprafețelor cultivate ecologic indică o direcție clară spre integrarea acestor practici în mainstream-ul agriculturii moderne.

1.2. Importanța pășunilor și fânețelor în agricultură

Pășunile și fânețele reprezintă componente fundamentale ale sistemelor agricole, având roluri esențiale atât în producția zootehnică, cât și în menținerea echilibrului ecologic și conservarea biodiversității.

Din perspectivă economică, pășunile și fânețele constituie surse primare de furaje pentru rumegătoare, asigurând nutriția necesară pentru bovine, ovine și caprine. Aceste suprafețe oferă furaje de calitate, contribuind la obținerea unor produse animaliere precum laptele, carnea și lâna. În România, conform datelor Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale, suprafața totală a pășunilor și fânețelor se ridică la aproximativ 4,8 milioane de hectare, evidențiind importanța acestor terenuri în sectorul agricol național.

Pășunile și fânețele joacă un rol crucial în conservarea biodiversității, oferind habitate pentru numeroase specii de plante și animale. Aceste ecosisteme semi-naturale găzduiesc o diversitate floristică și faunistică remarcabilă, incluzând specii rare sau endemice. În plus, pășunile și fânețele contribuie la sechestrarea carbonului în sol, reducând concentrația de dioxid de carbon din atmosferă și, implicit, impactul schimbărilor climatice. Aceste terenuri previn eroziunea solului și îmbunătățesc calitatea apei prin filtrarea și reținerea nutrienților, având astfel un rol esențial în menținerea sănătății ecosistemelor.

Din punct de vedere socio-cultural, pășunile și fânețele sunt strâns legate de tradițiile și practicile agricole locale. Gestionarea acestor terenuri implică cunoștințe și tehnici transmise din generație în generație, contribuind la identitatea culturală a comunităților rurale. În regiunile montane și submontane ale României, practicile tradiționale de cosit și pășunat au fost recunoscute ca

elemente ale patrimoniului cultural imaterial, evidenţiind valoarea lor în contextul dezvoltării rurale durabile.

Cu toate acestea, păşunile şi fâneţele se confruntă cu provocări semnificative, precum abandonul terenurilor, intensificarea agriculturii şi schimbările climatice, care pot duce la degradarea acestor ecosisteme valoroase. Pentru a asigura sustenabilitatea lor, este esențială implementarea unor practici de gestionare adecvate, care să integreze cunoştinţele tradiţionale cu abordările moderne de conservare și utilizare durabilă.

Păşunile și fânețele au o importanță deosebită în agricultură, oferind beneficii economice, ecologice și socio-culturale. Recunoașterea și valorificarea acestor roluri sunt esențiale pentru dezvoltarea unor sisteme agricole sustenabile și pentru conservarea patrimoniului natural și cultural al României.

1.3. Relevanța Regiunii Nord Est în cadrul agriculturii ecologice din România.

Regiunea de Dezvoltare Nord-Est a României cuprinde judeţele Bacău, Botoșani, Iași, Neamţ, Suceava și Vaslui și deține o importanță semnificativă în contextul agriculturii ecologice naţionale, datorită diversității geografice, potențialului agricol și tradițiilor rurale bine înrădăcinate.

Tabelul nr. 1: *Exploatațiile agricole și suprafața agricolă utilizată pe macroregiuni și regiuni de dezvoltare în anul 2020*

Indicatori	**U.M.**	**Macroregiunea unu**		**Macroregiunea doi**		**Macroregiunea trei**		**Macroregiunea patru**	
		Nord - Vest	**Centru**	**Nord - Est**	**Sud - Est**	**Bucu-resti - Ilfov**	**Sud Munte nia**	**Sud - Vest Oltenia**	**Vest**
Numărul exploatațiilor agricole	mii	443	318	**593**	324	17	522	467	203
Suprafața agricolă utilizată	mii ha	1789	1606	**1834**	2173	79	2283	1484	1515

Sursa: *Institutul Național de Statistică*

Conform datelor furnizate de Institutul Naţional de Statistică, regiunea Nord - Est dispune de o suprafață agricolă considerabilă, reprezentând aproximativ 15% din totalul suprafeței agricole a țării. Aceasta include terenuri arabile, pășuni și fânețe, care oferă condiții propice pentru implementarea practicilor agricole ecologice. Diversitatea reliefului, ce variază de la zone montane în județul Suceava la câmpii fertile în județul Iași, permite cultivarea

unei game variate de culturi ecologice și susține creșterea animalelor în sisteme extensive.

Regiunea Nord-Est se caracterizează printr-o tradiție agricolă puternică, în care practicile tradiționale de cultivare și creștere a animalelor au fost păstrate de-a lungul generațiilor. Aceste metode, adesea în armonie cu principiile agriculturii ecologice, includ rotația culturilor, utilizarea îngrășămintelor naturale și pășunatul extensiv. Aceste practici contribuie la menținerea fertilității solului și la conservarea biodiversității locale.

În ultimii ani, regiunea a înregistrat o creștere a numărului de operatori certificați în agricultura ecologică, atât în sectorul vegetal, cât și în cel zootehnic. Conform unui studiu realizat de Agenția pentru Dezvoltare Regională Nord-Est, județele Suceava și Botoșani se evidențiază prin suprafețe semnificative cultivate ecologic, în special cu cereale, leguminoase și plante medicinale. De asemenea, inițiativele locale, precum cooperativele de producători ecologici și piețele dedicate produselor bio, au contribuit la consolidarea sectorului și la creșterea vizibilității produselor ecologice pe piața națională.

Cu toate acestea, regiunea se confruntă cu provocări specifice, precum fragmentarea terenurilor agricole, infrastructura deficitară și accesul limitat la piețele de desfacere. Pentru a valorifica pe deplin potențialul agriculturii ecologice, este necesară implementarea unor politici regionale coerente, care să sprijine fermierii în procesul de certificare, să faciliteze accesul la finanțare și să promoveze educația și formarea profesională în domeniul agriculturii ecologice.

Regiunea de Dezvoltare Nord-Est deține un rol esențial în cadrul agriculturii ecologice naționale, datorită resurselor naturale, tradițiilor agricole și inițiativelor locale. Abordarea provocărilor existente și valorificarea oportunităților pot conduce la dezvoltarea sustenabilă a sectorului ecologic în regiune, contribuind astfel la obiectivele naționale și europene de dezvoltare durabilă.

1.4. Obiectivul capitolului și întrebări de cercetare.

Obiectivul principal al acestui capitol este de a analiza și evidenția rolul pășunilor și fânețelor ecologice din Regiunea de Dezvoltare Nord-Est a României în cadrul agriculturii ecologice naționale, punând accent pe valoarea lor ecologică, economică și socio-culturală.

Capitolul își propune să ofere o înțelegere aprofundată a contribuției acestor resurse agricole la dezvoltarea sustenabilă, atât din perspectiva conservării biodiversității, cât și din cea a sprijinirii economiei rurale.

Această analiză urmărește să integreze informațiile despre distribuția și utilizarea pășunilor și fânețelor ecologice, să identifice provocările și

oportunitățile asociate gestionării acestora și să formuleze recomandări pentru consolidarea practicilor agricole ecologice în regiune.

Această abordare contribuie la o înțelegere integrată a rolului pășunilor și fânețelor ecologice în dezvoltarea agriculturii sustenabile, oferind în același timp o bază solidă pentru politici publice și intervenții viitoare. Această cercetare susține eforturile de aliniere a României la obiectivele Uniunii Europene privind agricultura ecologică și conservarea biodiversității.

Analiza capitolului se bazează pe o abordare interdisciplinară, utilizând date statistice oficiale, studii de caz regionale și literatură științifică relevantă. Această combinație permite o evaluare cuprinzătoare a resurselor ecologice ale Regiunii Nord-Est și o identificare a soluțiilor viabile pentru valorificarea sustenabilă a pășunilor și fânețelor.

II. CADRUL TEORETIC ȘI CONCEPTUAl

2.1. Definiția și principiile agriculturii ecologice

Agricultura ecologică reprezintă un sistem de gestionare agricolă holistică, orientat spre obținerea de produse alimentare de înaltă calitate, prin utilizarea proceselor naturale și evitarea substanțelor chimice sintetice. Conform Regulamentului (UE) 2018/848 al Parlamentului European și al Consiliului din 30 mai 2018, agricultura ecologică urmărește să producă alimente utilizând substanțe și procese naturale, având un impact limitat asupra mediului.

Conform Regulamentului (UE) 2018/848 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 30 mai 2018, privind producţia ecologică și etichetarea produselor ecologice și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 834/2007 al Consiliului, producţia ecologică urmărește atingerea următoarelor obiective generale (Capitolul II, articolul 4):

(a) aducerea unei contribuţii la protecţia mediului și a climei;

(b) menţinerea fertilităţii pe termen lung a solurilor;

(c) aducerea unei contribuţii la un înalt nivel de biodiversitate;

(d) aducerea unei contribuţii semnificative la un mediu netoxic;

(e) aducerea unei contribuţii la standarde înalte de bunăstare a animalelor și, în special, satisfacerea nevoilor comportamentale ale animalelor specifice speciilor;

(f) încurajarea circuitelor scurte de distribuţie și a producţiei locale în diferitele regiuni ale Uniunii;

(g) încurajarea conservării raselor de animale rare și/sau a populaţiilor locale în pericol de dispariţie;

(h) aducerea unei contribuţii la dezvoltarea ofertei de materiale genetice vegetale adaptate la nevoile și obiectivele specifice agriculturii ecologice;

(i) aducerea unei contribuţii la un înalt nivel de biodiversitate, cu precădere prin utilizarea de materiale genetice vegetale diverse, cum ar fi materiale eterogene ecologice și soiuri ecologice adecvate producţiei ecologice;

(j) promovarea dezvoltării activităţilor de ameliorare a plantelor ecologice pentru a contribui la perspectivele economice favorabile ale sectorului ecologic.

Producţia ecologică este un sistem de gestionare durabilă bazat pe următoarele principii generale (Capitolul II, articolul 5):

(a) respectarea sistemelor și a ciclurilor naturii și susţinerea și îmbunătăţirea stării solului, a apei și a aerului, a sănătăţii plantelor și animalelor și a echilibrului dintre ele;

(b) menţinerea elementelor peisajului natural, precum siturile de patrimoniu natural;

(c) utilizarea responsabilă a energiei și a resurselor naturale, precum apa, solul, materia organică și aerul;

(d) producerea unei varietăţi extinse de alimente de înaltă calitate şi de alte produse agricole și de acvacultură care răspund cererii consumatorilor pentru bunuri care sunt produse prin utilizarea unor procese care nu dăunează mediului, sănătăţii umane, sănătăţii plantelor sau sănătăţii și bunăstării animalelor;

(e) asigurarea integrităţii producţiei ecologice în toate etapele producţiei, pregătirii și distribuţiei alimentelor și a hranei pentru animale;

(f) proiectarea și gestionarea adecvată a proceselor biologice, pe baza unor sisteme ecologice care utilizează resurse naturale interne sistemului de gestionare, prin metode care:

(i) utilizează organisme vii și metode de producţie mecanice;

(ii) practică cultivarea de culturi legată de soluri și producţia animalieră legată de terenuri sau practică acvacultura cu respectarea principiului exploatării durabile a resurselor acvatice;

(iii) exclud utilizarea OMG-urilor și a produselor obţinute din OMG-uri și a produselor obţinute prin OMG-uri, altele decât medicamentele veterinare;

(iv) se bazează pe evaluarea riscurilor și pe utilizarea de măsuri de precauţie și preventive, după caz;

(g) limitarea utilizării de factori de producţie externi; în cazul în care sunt necesari factori de producţie externi sau nu există practicile și metodele de

gestionare adecvate menţionate la litera (f), respectivii factori de producţie externi se limitează la:

(i) factori proveniţi din producţia ecologică; în cazul materialului de reproducere a plantelor, ar trebui să se acorde prioritate varietăţilor selectate pentru capacitatea lor de a răspunde nevoilor şi obiectivelor specifice ale agriculturii ecologice;

(ii) substanţe naturale sau substanţe derivate în mod natural;

(iii) îngrăşăminte minerale cu solubilitate scăzută;

(h) adaptarea procesului de producţie, după caz și în cadrul instituit prin prezentul regulament, pentru a ţine seama de statutul sanitar, de diferenţele regionale privind echilibrul ecologic și condiţiile climatice și locale, de etapele de dezvoltare și de practicile specifice de creștere a animalelor;

(i) excluderea din întregul lanţ alimentar ecologic a clonării animalelor, a creşterii de animale cu poliploidie indusă artificial şi a radiaţiilor ionizante;

(j) respectarea unui nivel înalt de bunăstare a animalelor, respectând nevoile specifice ale speciilor.

2.2. Conceptul de multifuncționalitate agricolă (dimensiunea ecologică, economică, social-culturală).

Multifuncţionalitatea agricolă reprezintă recunoașterea faptului că activitățile agricole nu se limitează doar la producția de alimente și fibre, ci generează și o serie de beneficii suplimentare, denumite externalități pozitive, care contribuie la bunăstarea societății. Aceste beneficii se manifestă pe multiple planuri: ecologic, economic și socio-cultural.

Din perspectivă ecologică, agricultura multifuncțională contribuie semnificativ la conservarea biodiversității, menținerea calității solului și a apei, precum și la sechestrarea carbonului. Practicile agricole sustenabile, precum rotația culturilor, utilizarea îngrășămintelor organice și menținerea pajiștilor permanente, favorizează echilibrul ecosistemelor și reduc impactul negativ asupra mediului. De exemplu, pășunile și fânețele gestionate ecologic oferă habitate pentru numeroase specii de plante și animale, contribuind astfel la menținerea diversității biologice. Pe plan economic, multifuncționalitatea agricolă se reflectă în diversificarea surselor de venit pentru fermieri și comunitățile rurale. Pe lângă producția agricolă tradițională, activități precum agroturismul, procesarea locală a produselor și valorificarea resurselor naturale pot genera venituri suplimentare și pot stimula dezvoltarea economică locală. Aceste activităţi contribuie la crearea de locuri de muncă şi la stabilitatea economică a zonelor rurale.

Din punct de vedere socio-cultural, agricultura multifuncţională joacă un rol esențial în păstrarea și promovarea tradițiilor și valorilor rurale. Practicile agricole tradiţionale, meşteşugurile locale şi evenimentele culturale legate de ciclul agricol contribuie la identitatea și coeziunea comunităților rurale. De asemenea, peisajele agricole tradiționale, precum pășunile și fânețele, au o valoare estetică și culturală semnificativă, atrăgând turiști și promovând patrimoniul cultural.

Conceptul de multifuncţionalitate agricolă subliniază importanța recunoaşterii şi valorificării multiplelor roluri pe care agricultura le îndeplineşte în societate. Abordarea integrată a acestor dimensiuni poate conduce la dezvoltarea unor politici și practici agricole care să promoveze sustenabilitatea și bunăstarea comunităților rurale.

2.3 Importanța pășunilor și fânețelor ecologice pentru serviciile ecosistemice: biodiversitate, sechestrarea carbonului, prevenirea eroziunii solului

Păşunile şi fânețele ecologice joacă un rol esențial în furnizarea serviciilor ecosistemice, contribuind semnificativ la menținerea biodiversității, sechestrarea carbonului și prevenirea eroziunii solului.

Aceste ecosisteme semi-naturale găzduiesc o diversitate remarcabilă de specii de plante și animale, multe dintre ele fiind adaptate specific condițiilor oferite de pajiști și fânețe. Gestionarea ecologică a acestor terenuri favorizează menținerea și chiar creșterea diversității florale și faunistice, prin evitarea utilizării pesticidelor și a îngrășămintelor chimice, care pot avea efecte negative asupra speciilor sensibile. Astfel, pășunile și fânețele ecologice contribuie la conservarea habitatelor pentru numeroase specii, inclusiv pentru polenizatori şi alte organisme benefice.

Păşunile și fânețele ecologice au capacitatea de a sechestra cantități semnificative de carbon în biomasa vegetală și în sol. Practicile de gestionare ecologică, precum pășunatul rotativ și evitarea supraîncărcării cu animale, mențin sănătatea solului și favorizează acumularea materiei organice. Acest proces contribuie la reducerea concentrației de dioxid de carbon din atmosferă, având un impact pozitiv în combaterea schimbărilor climatice.

Structura vegetativă densă și sistemul radicular profund al plantelor din pășunile și fânețele ecologice stabilizează solul și reduc riscul de eroziune. Gestionarea ecologică promovează menținerea unei acoperiri vegetale continue, care protejează solul împotriva acțiunii factorilor erozivi, precum precipitațiile intense și vântul. Astfel, aceste terenuri contribuie la menținerea fertilității solului și la prevenirea degradării terenurilor agricole.

În concluzie, pășunile și fânețele ecologice oferă servicii ecosistemice esențiale, care susțin atât mediul înconjurător, cât și activitățile agricole durabile. Recunoașterea și promovarea acestor beneficii sunt fundamentale pentru dezvoltarea unor politici și practici agricole care să asigure sustenabilitatea pe termen lung.

III. ANALIZA PĂȘUNILOR ȘI FÂNEȚELOR ECOLOGICE ÎN REGIUNEA NORD EST

3.1. Caracterizarea generală a regiunii

3.1.1 Relieful, clima și utilizarea terenurilor

Regiunea de Dezvoltare Nord-Est se remarcă printr-o diversitate geomorfologică și climatică semnificativă, care influențează utilizarea terenurilor agricole și favorizează gestionarea pășunilor și fânețelor în sisteme ecologice.

Regiunea prezintă un relief variat, cu zone montane în partea de vest, dominate de Carpații Orientali, dealuri și podișuri în centru, cum ar fi Podișul Moldovei, și câmpii joase spre est, precum Câmpia Jijiei și Câmpia Bârladului. Acest mozaic geomorfologic determină diferențe semnificative în utilizarea terenurilor. Zonele montane sunt caracterizate de pășuni alpine și subalpine, utilizate în principal pentru pășunatul extensiv al bovinelor și oilor. Acestea au o valoare ecologică ridicată datorită biodiversității florale și faunistice. Zonele deluroase sunt favorabile pășunilor permanente și fânețelor, fiind utilizate atât pentru producția de furaje, cât și pentru creșterea animalelor. Zonele joase de câmpie sunt folosite preponderent pentru culturile de cereale și plante furajere, însă în anumite areale pășunatul sezonier rămâne o practică comună.

Clima regiunii este temperată continentală, cu influențe puternice est-europene, caracterizată de ierni reci și veri călduroase. Temperatura medie anuală variază între 7-9°C în zonele montane și 9-10°C în zonele deluroase și joase. Precipitațiile medii anuale sunt moderate, cu valori între 500 și 700 mm, cele mai mari cantități fiind înregistrate în zonele montane și deluroase. Aceste condiții permit dezvoltarea unei vegetații bogate pe pășuni și fânețe. Sezonul de vegetație este mai lung în zonele joase și deluroase, ceea ce sprijină productivitatea fânețelor și creșterea animalelor în sistem ecologic

Conform datelor Institutului Național de Statistică (INS), în Regiunea Nord-Est:

- **Pășunile permanente** reprezintă aproximativ 30% din suprafața agricolă utilizată. Acestea sunt concentrate în județele Suceava și Botoșani, fiind gestionate în mare parte prin practici tradiționale.

- **Fânețele naturale** au o pondere semnificativă în zonele deluroase și montane, contribuind la producția furajelor de calitate.
- **Terenurile arabile** sunt utilizate preponderent pentru cultivarea cerealelor și a plantelor furajere, susținând sistemele mixte de agricultură ecologică.

La nivelul regiunii, relieful variat și clima temperată continentală oferă un cadru optim pentru diversitatea practicilor agricole. Gestionarea pășunilor și fânețelor în regim ecologic este influențată de factorii climatici și geomorfologici, determinând tipul și calitatea furajelor disponibile. Tradițiile de utilizare a terenurilor contribuie la păstrarea echilibrelor ecologice în regiune. Caracteristicile reliefului, climei și utilizării terenurilor din Regiunea Nord-Est oferă condiții favorabile pentru dezvoltarea pășunilor și fânețelor ecologice. Aceste resurse au un rol strategic în economia agricolă și în menținerea biodiversității locale.

3.1.2 Context socio-economic și agricol: fragmentarea terenurilor, rolul fermierilor mici.

Regiunea de Dezvoltare Nord-Est a României se caracterizează printr-un context socio-economic și agricol complex, marcat de fragmentarea terenurilor și predominanța fermierilor mici.

Procesul de retrocedare a terenurilor agricole după 1990 a condus la o parcelare excesivă a suprafețelor agricole, rezultând în exploatații de dimensiuni reduse. Conform datelor disponibile, suprafața medie a unei exploatații agricole în regiune este semnificativ sub media națională, situându-se în jurul valorii de 3,5 hectare. Această fragmentare limitează eficiența economică și competitivitatea fermelor, afectând negativ productivitatea și capacitatea de investiție în tehnologii moderne.

Fermierii mici reprezintă majoritatea producătorilor agricoli din regiune, gestionând exploatații de subzistență sau semi-subzistență. Aceștia joacă un rol crucial în menținerea tradițiilor agricole și a peisajului rural, contribuind la diversitatea culturală și la conservarea biodiversității prin practici agricole tradiționale. Cu toate acestea, fermierii mici se confruntă cu multiple provocări, precum accesul limitat la piețe, finanțare și tehnologii moderne, ceea ce le reduce capacitatea de a adopta practici agricole ecologice și sustenabile.

Fragmentarea terenurilor și predominanța fermierilor mici influențează adoptarea agriculturii ecologice în regiune. Pe de o parte, dimensiunile reduse ale exploatațiilor pot facilita implementarea practicilor ecologice, datorită gestionării mai ușoare a terenurilor și a posibilității de a menține diversitatea

culturilor. Pe de altă parte, lipsa resurselor financiare și a cunoștințelor specifice poate constitui un obstacol în certificarea și menținerea standardelor ecologice.

Pentru a sprijini fermierii mici și a reduce impactul negativ al fragmentării terenurilor, sunt necesare măsuri precum:

- promovarea asocierii fermierilor în cooperative sau grupuri de producători, pentru a facilita accesul la piețe și resurse;
- oferirea de programe de formare și educație privind practicile agricole ecologice și beneficiile acestora;
- accesul la finanțare și subvenții dedicate agriculturii ecologice, adaptate nevoilor fermierilor mici.

Implementarea acestor măsuri poate contribui la dezvoltarea sustenabilă a agriculturii în Regiunea Nord-Est, valorificând potențialul fermierilor mici și promovând practici ecologice benefice atât pentru mediu, cât și pentru comunitățile locale.

3.2. Utilizarea terenurilor – distribuția suprafețelor acoperite de fânețe și pășuni ecologice la nivelul Regiunii de Dezvoltare Nord-Est

3.2.1 Utilizarea suprafețelor agricole

Regiunea de Dezvoltare Nord-Est se caracterizează printr-o diversitate geomorfologică și climatică semnificativă, influențând utilizarea terenurilor agricole și favorizând gestionarea pășunilor și fânețelor în sisteme ecologice.

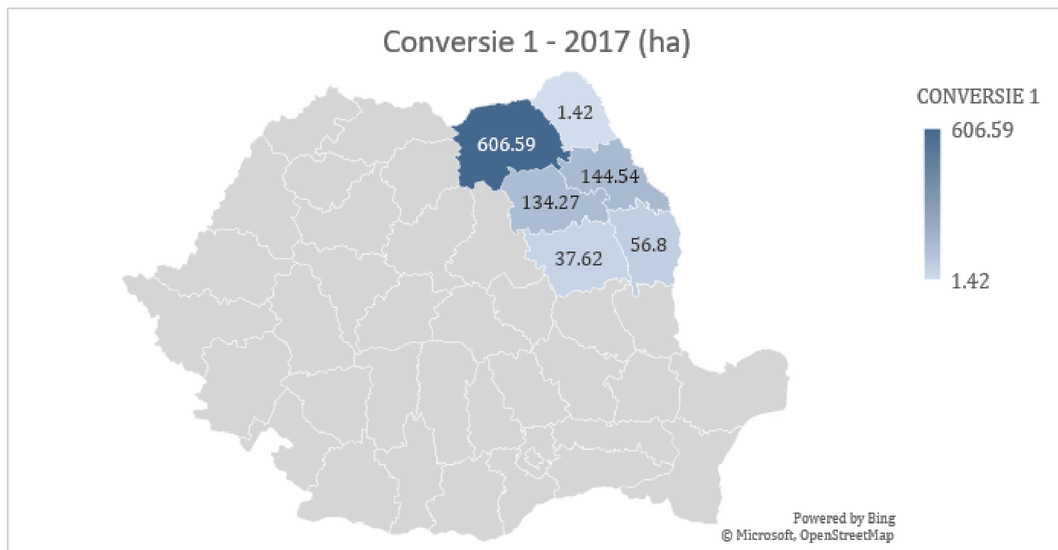


Figura 1 – *Distribuția suprafețelor acoperite de pășuni și fânețe în conversie (Conversie 1) - 2017*

În continuare, analizăm distribuţia suprafeţelor acoperite cu fâneţe şi păşuni, la nivelul Regiunii de Dezvoltare Nord – Est, în proces de certificare, respectiv certificate ecologic.

Suprafaţa totală ocupată cu fâneţe şi păşuni aflate în prima etapă de conversie ecologică (denumită Conversie 1) în Regiunea de Dezvoltare Nord-Est însumează 981,24 ha, distribuţia între judeţe fiind profund dezechilibrată. Această etapă marchează începutul tranziţiei către un sistem ecologic, în conformitate cu reglementările specifice, incluzând renunţarea la utilizarea substanţelor chimice şi implementarea unor practici sustenabile.

Cel mai mare contributor la această suprafaţă este judeţul Suceava, care înregistrează 606,59 ha, adică aproximativ 61,8% din suprafaţa totală a regiunii. Acest volum semnificativ poate fi explicat de predominanţa fâneţelor şi păşunilor montane şi submontane din judeţ, care sunt, în mod tradiţional, gestionate extensiv.

Pe locurile următoare se află judeţele Iaşi şi Neamţ, cu suprafeţe de 144,54 ha (14,7%) şi 134,27 ha (13,7%). Aceste valori indică o implicare consistentă în procesul de conversie ecologică, cu potenţial de creştere. Totuşi, această contribuţie rămâne semnificativ mai mică faţă de judeţul Suceava, evidenţiind diferenţe semnificative.

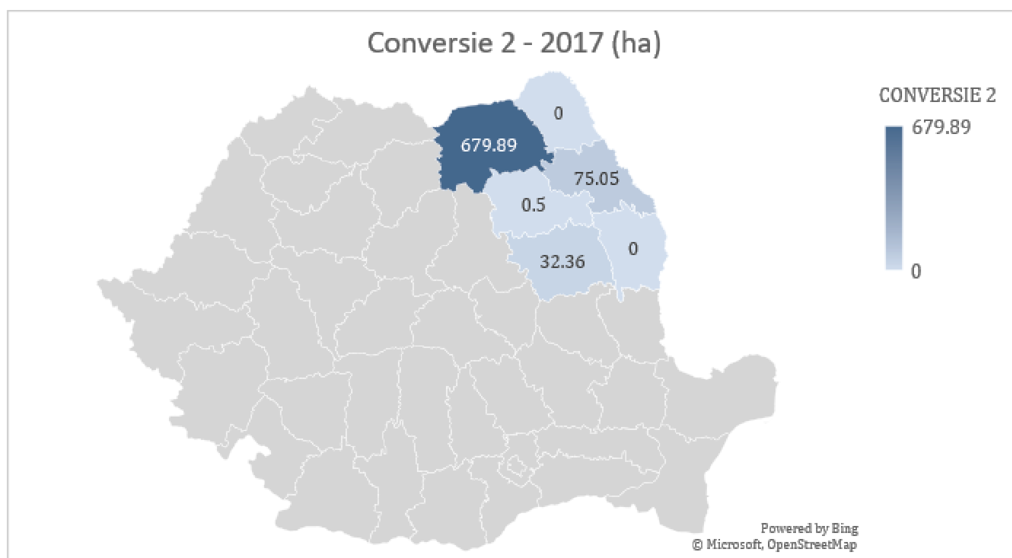


Figura 2 – *Distribuţia suprafeţelor acoperite de păşuni şi fâneţe în conversie (Conversie 2) - 2017*

În Regiunea Nord-Est, suprafața totală de fânețe și pășuni aflate în al doilea an de conversie ecologică (Conversie 2) este de 787,8 ha, reflectând o distribuție semnificativ inegală între județele regiunii. Această etapă a conversiei reprezintă o continuare a procesului de tranziție către certificarea ecologică, implicând respectarea strictă a standardelor stabilite pentru agricultură ecologică.

Suceava deține cea mai mare suprafață aflată în Conversie 2, însumând 679,89 ha, ceea ce reprezintă 86,3% din totalul regiunii. Această valoare poziționează Suceava drept lider regional în al doilea an al procesului de conversie ecologică. Predispoziția către utilizarea extensivă a fânețelor și pășunilor, asociată cu tradiția agricolă specifică zonei, explică această dominație clară.

Pe locul al doilea se află județul Iași, cu 75,05 ha, ceea ce reprezintă 9,5% din suprafața totală a regiunii. Deși considerabil mai mică decât cea a județului Suceava, această suprafață indică o contribuție semnificativă a fermierilor din Iași, care continuă să se implice activ în procesul de conversie.

Județul Bacău înregistrează o suprafață de 32,36 ha, reprezentând 4,1% din total. Deși modestă, această valoare indică o participare constantă în Conversie 2, menținând un nivel minim de implicare în procesul ecologic.

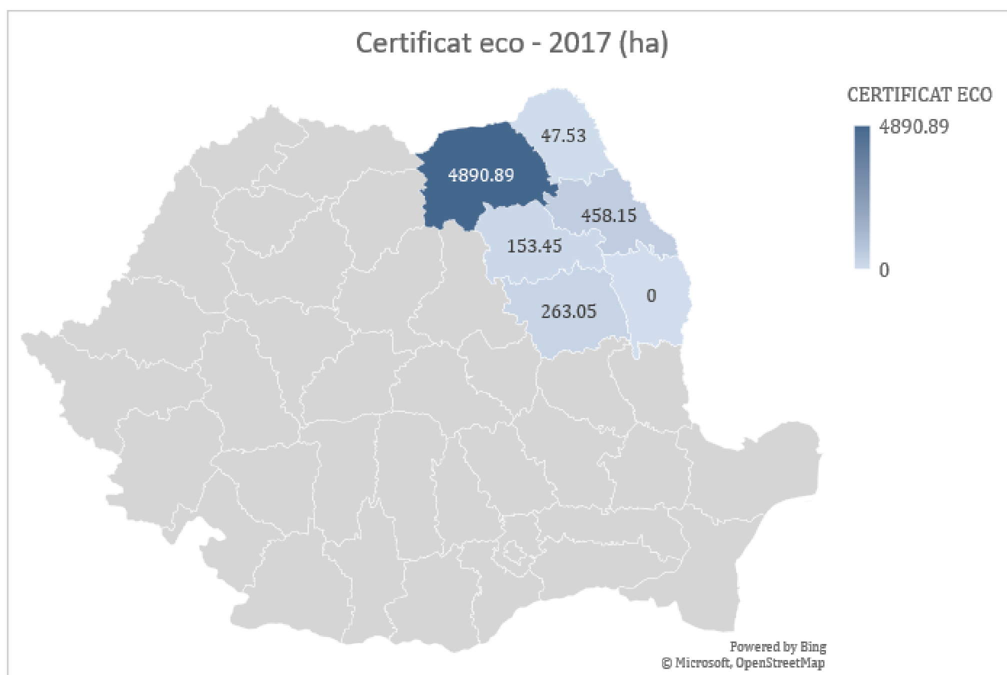


Figura 3 – *Distribuția suprafețelor acoperite de pășuni și fânețe certificate ecologic*

În Regiunea Nord-Est, suprafaţa totală de fâneţe şi păşuni certificate ecologic se ridică la 5813,07 ha. Distribuţia acestor suprafeţe este inegală între judeţele regiunii, cu o concentrare majoritară în judeţul Suceava.

Suceava se evidenţiază ca lider regional, cu 4890,89 ha, ceea ce reprezintă 84,1% din totalul suprafeţelor certificate ecologic. Această pondere reflectă angajamentul fermierilor din judeţ faţă de agricultura ecologică şi adaptabilitatea condiţiilor locale la cerinţele procesului de certificare. Suceava consolidează astfel o tradiție agricolă bazată pe utilizarea extensivă a fânețelor și pășunilor.

Pe locul al doilea se află județul Iași, cu 458,15 ha de suprafață certificată, adică 7,9% din totalul regional. Deși contribuția Iașiului este semnificativă, aceasta este mult mai mică decât cea a judeţului Suceava, evidenţiind o distribuţie disproporţionată a suprafeţelor certificate.

Bacău contribuie cu 263,05 ha, ceea ce reprezintă 4,5% din suprafața certificată ecologic a regiunii. Deși modestă, această valoare indică un efort constant al fermierilor din judeţ în adoptarea practicilor ecologice.

Judeţul Neamţ înregistrează o suprafaţă certificată de 153,45 ha, adică 2,6% din totalul regional.

În județul Botoșani, suprafața certificată ecologic este de doar 47,53 ha, ceea ce înseamnă 0,8% din suprafața regiunii.

În concluzie, județul Suceava domină categoric agricultura ecologică certificată, în domeniul pășunilor și fânețelor, în Regiunea Nord-Est, în timp ce județele Vaslui și Botoșani rămân la polul opus, cu contribuții nesemnificative. Această distribuție inegală, în care Suceava concentrează peste 84% din suprafața certificată, evidențiază necesitatea unor strategii de sprijin și dezvoltare diferenţiate.

În Regiunea Nord-Est, suprafața totală de fânețe și pășuni implicate în procesul de conversie ecologică, incluzând etapele Conversie 1, Conversie 2 și suprafețele certificate ecologic, se ridică la 7582,11 ha. Distribuția acestor suprafeţe evidenţiază o concentrare majoritară în judeţul Suceava, în timp ce restul judeţelor contribuie într-o proporţie mult mai mică.

Judeţul Suceava deţine cea mai mare suprafaţă totală, însumând 6177,37 ha, ceea ce reprezintă 81,5% din suprafaţa totală a regiunii. Acest judeţ domină în toate etapele procesului de conversie, de la Conversie 1 și Conversie 2 până la certificarea ecologică, fiind un exemplu de succes al tranziției către agricultură ecologică. Tradiția agricolă specifică zonei, caracterizată prin utilizarea extensivă a fânețelor și pășunilor, precum și implicarea activă a fermierilor, explică această performanță remarcabilă.

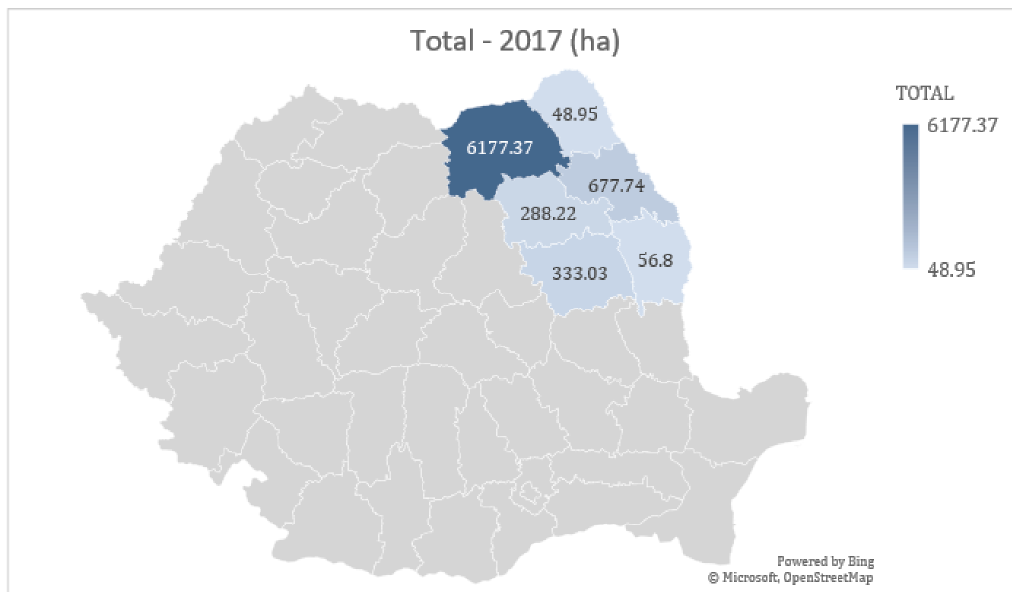


Figura 4 – *Distribuția suprafețelor acoperite de pășuni și fânețe în conversie și certificate ecologic 2017*

Pe locul al doilea se află județul Iași, cu o suprafață totală de 677,74 ha, reprezentând 8,9% din suprafața totală a regiunii. Contribuția Iașiului este semnificativă în toate etapele procesului de conversie, dar diferența față de Suceava rămâne considerabilă, subliniind distribuția inegală a agriculturii ecologice în regiune.

Județul Bacău contribuie cu 333,03 ha, adică 4,4% din totalul suprafețelor implicate în procesul ecologic. Deși valoarea este modestă în raport cu liderii regiunii, Bacău demonstrează o implicare constantă și un angajament clar față de adoptarea agriculturii ecologice.

Neamț înregistrează o suprafață totală de 288,22 ha, ceea ce reprezintă 3,8% din totalul regional. Implicarea județului este mai redusă, dar există fermieri care au reușit să finalizeze procesul de conversie și să obțină certificarea ecologică.

Județul Botoșani are o contribuție minimă, cu doar 48,95 ha (0,6% din totalul regiunii). Suprafața modestă implicată în procesul ecologic reflectă lipsa unui interes susținut sau dificultăți în implementarea cerințelor ecologice. De asemenea, județul Vaslui înregistrează o suprafață totală de 56,8 ha, toate înregistrate în Conversie 1, fără nicio suprafață raportată în Conversie 2 sau certificată ecologic, ceea ce indică o absență completă a inițiativelor susținute pentru continuarea procesului.

În concluzie, Regiunea Nord-Est prezintă un dezechilibru major în distribuția suprafețelor implicate în conversia ecologică. Județul Suceava domină categoric, cu peste 81% din suprafața totală a regiunii, consolidându-și rolul de centru principal al agriculturii ecologice. În schimb, județele Vaslui și Botoșani rămân marginale, cu contribuții nesemnificative sau absente în etapele finale ale procesului. Această polarizare evidențiază necesitatea unor măsuri de sprijin diferențiate pentru județele mai puțin implicate, cum ar fi Vaslui și Botoșani, pentru a stimula extinderea agriculturii ecologice și pentru a reduce disparitățile regionale. Regiunea, cu un total de 7582,11 ha implicate în conversie și certificare, are un potențial considerabil, dar acest potențial este valorificat în mod inegal între județe.

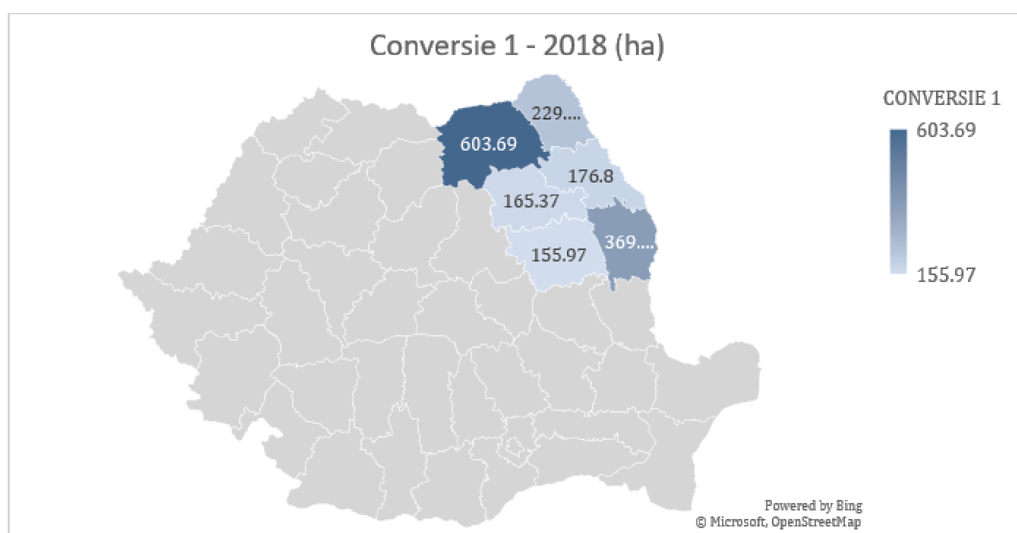


Figura 5 – *Distribuția suprafețelor acoperite de pășuni și fânețe în conversie (Conversie 1) – 2018*

În anul 2018, suprafața totală de fânețe și pășuni aflate în Conversie 1 în Regiunea Nord-Est a fost de 1701,1 ha, indicând un interes crescut pentru inițierea procesului de conversie ecologică. Distribuția suprafețelor arată diferențe semnificative între județe, cu o concentrare mai mare în județele Suceava și Vaslui.

Județul Suceava continuă să fie lider regional, cu o suprafață de 603,69 ha aflată în Conversie 1, ceea ce reprezintă 35,5% din totalul regiunii. Această valoare confirmă implicarea constantă a fermierilor în adoptarea agriculturii ecologice și adaptabilitatea condițiilor locale la cerințele acestui proces. Pe locul al doilea se situează Vaslui, cu 369,96 ha, echivalentul a 21,7% din suprafața totală regională.

Această contribuţie semnificativă sugerează o creştere a interesului pentru practicile ecologice și implicarea fermierilor în primul an de conversie.

Pe locul al treilea, Iași înregistrează o suprafață de 176,8 ha, adică 10,4% din suprafaţa totală, indicând o implicare constantă a fermierilor, dar cu o pondere mai mică față de liderii regiunii.

Județul Neamț contribuie cu 165,37 ha, ceea ce reprezintă 9,7% din suprafaţa regiunii. Această valoare indică un nivel moderat de participare, sugerând un potenţial important de creştere în viitor. În județul Botoșani, suprafaţa aflată în Conversie 1 este de 229,31 ha, reprezentând 13,5% din totalul regiunii. Această valoare reflectă o implicare mai mare față de anii anteriori, marcând un progres semnificativ în direcţia agriculturii ecologice.

Județul Bacău contribuie cu 155,97 ha, adică 9,1% din suprafaţa regională, ceea ce indică o implicare modestă, dar constantă în inițierea procesului ecologic. Totuși, această valoare rămâne sub nivelul atins de județele mai bine reprezentate, precum Suceava sau Vaslui.

În concluzie, distribuţia suprafeţelor aflate în Conversie 1 în anul 2018 reflectă un interes crescând pentru agricultura ecologică în Regiunea Nord-Est. Suceava domină în continuare procesul, în timp ce Vaslui înregistrează un progres remarcabil, devenind al doilea județ ca suprafață implicată. Botoșani se distinge printr-o creştere semnificativă, în timp ce județele Iași, Neamț și Bacău prezintă contribuţii mai modeste, dar constante. Cu un total de 1701,1 ha, Regiunea Nord-Est arată un potenţial promițător pentru extinderea agriculturii ecologice în anii următori.

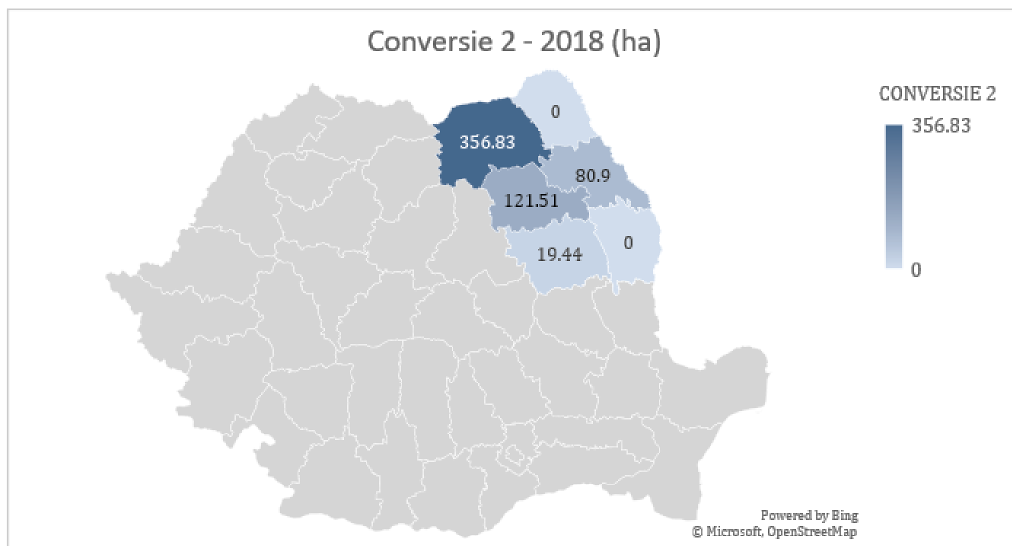


Figura 6 – *Distribuția suprafețelor acoperite de pășuni și fânețe în conversie (Conversie 2) – 2018*

În anul 2018, suprafaţa totală aflată în Conversie 2 în Regiunea Nord-Est a fost de 578,68 ha, reprezentând terenurile implicate în cel de-al doilea an al procesului de conversie ecologică. Această etapă marchează o tranziţie importantă către certificarea ecologică, reflectând continuitatea procesului pentru suprafețele iniţiate anterior în Conversie 1. Distribuţia acestor suprafețe între judeţele regiunii evidenţiază diferenţe semnificative, cu o concentrare majoritară în judeţul Suceava.

Suceava se află pe primul loc, cu 356,83 ha, ceea ce reprezintă 61,6% din suprafaţa totală regională aflată în Conversie 2. Această valoare confirmă rolul dominant al judeţului în procesul de conversie ecologică şi demonstrează angajamentul fermierilor de a respecta standardele stricte necesare pentru avansarea către certificarea finală. Judeţul se remarcă prin continuitatea eforturilor şi prin adaptabilitatea condiţiilor naturale la cerinţele agriculturii ecologice.

Pe locul al doilea se situează Neamţ, cu 121,51 ha, adică 21% din totalul regional. Această contribuţie semnificativă evidenţiază implicarea constantă a fermierilor din judeţ şi o capacitate de menţinere a conformităţii ecologice, reflectată în trecerea unui număr important de suprafețe în al doilea an de conversie.

Judeţul Iași contribuie cu 80,9 ha, reprezentând 14% din suprafaţa totală. Această valoare indică o implicare moderată, dar consistentă, în procesul de conversie ecologică, arătând că fermierii din judeţ au reușit să mențină un nivel relativ stabil de participare în etapa a doua a conversiei.

În schimb, Bacău înregistrează doar 19,44 ha, ceea ce reprezintă 3,4% din suprafaţa totală regională. Această valoare scăzută reflectă dificultăţi în tranziția de la primul la al doilea an al procesului de conversie, sugerând că o parte din suprafețele inițiate în Conversie 1 nu au reușit să avanseze.

În concluzie, distribuția suprafețelor aflate în Conversie 2 în anul 2018 reflectă un dezechilibru major între judeţele Regiunii Nord-Est. Suceava domină clar această etapă, concentrând peste 61% din suprafaţa totală, urmată de judeţele Neamţ şi Iași, care contribuie cu 21% și 14%. Pe de altă parte, judeţele Bacău, Botoșani și Vaslui prezintă contribuţii minime sau absente, ceea ce subliniază nevoia unor măsuri de sprijin pentru a asigura continuitatea procesului ecologic în aceste zone. Aceste discrepanţe regionale indică oportunităţi de îmbunătățire și extindere a agriculturii ecologice, mai ales în judeţele cu performanţe scăzute.

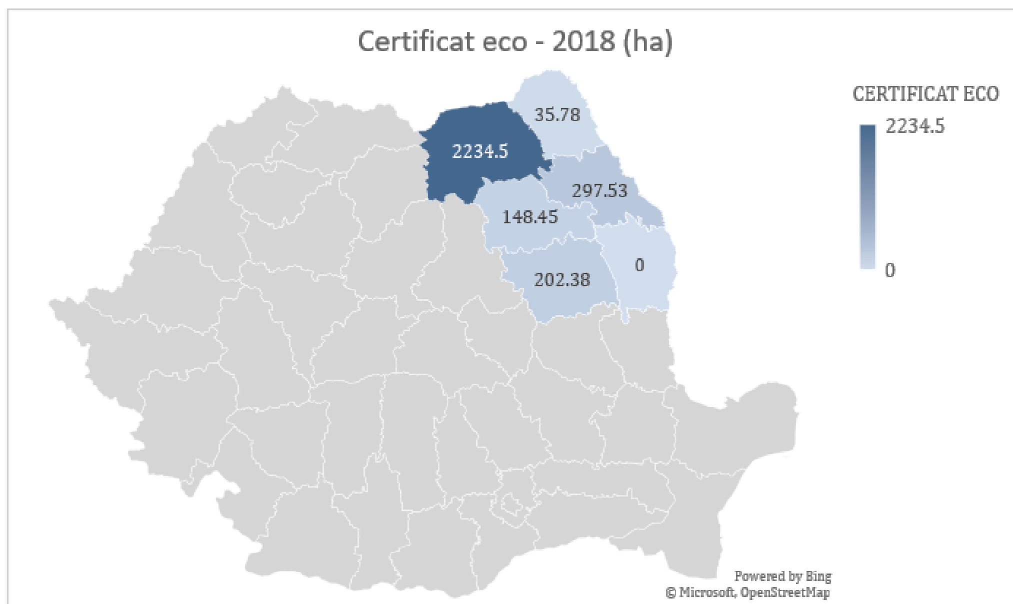


Figura 7 – *Distribuția suprafețelor acoperite de pășuni și certificate ecologic - 2018*

În anul 2018, suprafața totală de fânețe și pășuni certificate ecologic în Regiunea Nord-Est a fost de 2918,64 ha, marcând succesul tranziției pentru o parte importantă a suprafețelor implicate în procesul de conversie. Distribuția acestor suprafețe certificate evidențiază un dezechilibru semnificativ între județe, cu o concentrare majoritară în județul Suceava și contribuții mai reduse din partea celorlalte județe.

Județul Suceava domină procesul, cu 2234,5 ha de fânețe și pășuni certificate ecologic, ceea ce reprezintă 76,6% din totalul regional. Această valoare confirmă rolul său de lider în agricultura ecologică, rezultat al tradiției agricole, al implicării fermierilor și al accesului la resursele necesare. Suceava rămâne centrul principal al certificării ecologice în regiune, având o contribuție determinantă la succesul acestui proces.

Pe locul al doilea se situează județul Iași, cu o suprafață certificată de 297,53 ha, reprezentând 10,2% din totalul regiunii. Contribuția acestui județ reflectă o implicare constantă a fermierilor în adoptarea practicilor ecologice și în atingerea standardelor necesare certificării. Deși semnificativă, diferența față de Suceava subliniază disparitatea majoră între județe.

Bacău urmează cu 202,38 ha certificate ecologic, ceea ce reprezintă 6,9% din totalul suprafeței regionale. Această valoare indică un progres notabil și

demonstrează o creștere a interesului pentru finalizarea procesului de certificare ecologică în județ.

În județul Neamț, suprafața certificată ecologic este de 148,45 ha, adică 5,1% din totalul regional. Deși modestă, această valoare evidențiază un angajament stabil al fermierilor și o capacitate de a menține suprafețele în conformitate cu standardele stricte ale agriculturii ecologice.

Botoșani înregistrează o suprafață certificată de doar 35,78 ha, echivalentul a 1,2% din suprafața regională. Această contribuție minimă subliniază lipsa de implicare în finalizarea procesului de certificare și evidențiază provocările semnificative cu care se confruntă fermierii din județ.

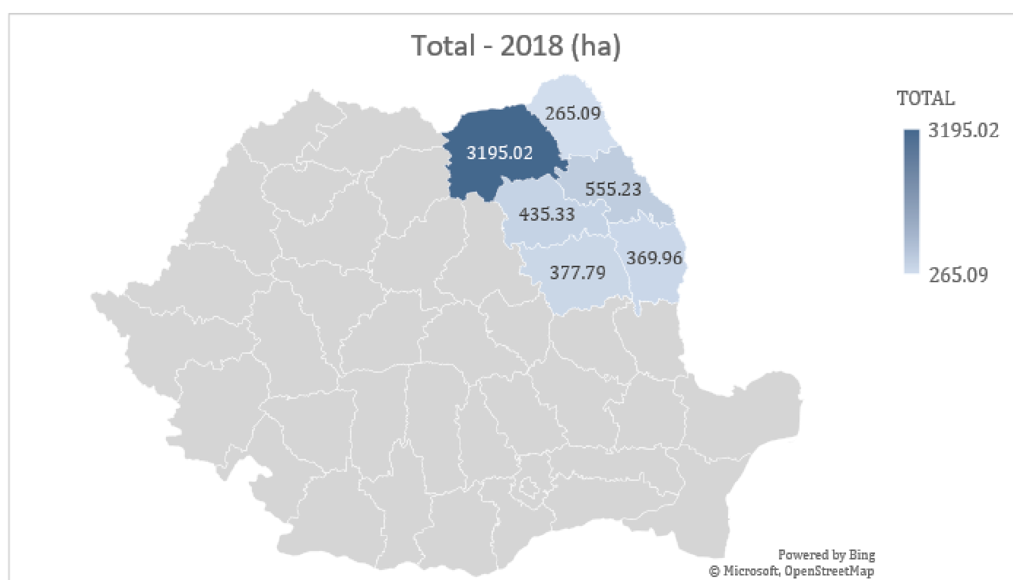


Figura 8 – *Distribuția suprafețelor acoperite de pășuni și fânețe în conversie și certificate ecologic 2018*

În anul 2018, suprafața totală de fânețe și pășuni implicate în procesul de conversie ecologică și certificare în Regiunea Nord-Est a fost de 5198,42 ha. Aceasta reflectă atât suprafețele aflate în primul și al doilea an de conversie, cât și cele care au obținut certificarea ecologică. Analiza acestor suprafețe relevă diferențe semnificative între județe, cu o concentrare majoritară în județul Suceava.

Județul Suceava domină categoric procesul, cu o suprafață totală de 3195,02 ha, reprezentând 61,5% din totalul regional. Acest județ contribuie semnificativ în toate etapele procesului, de la Conversie 1 și Conversie 2 până la certificare. Performanța remarcabilă a Sucevei se datorează atât implicării active

a fermierilor, cât și condițiilor favorabile pentru pășuni și fânețe. Această implicare masivă consolidează rolul județului ca lider regional al agriculturii ecologice.

Pe locul al doilea se situează județul Iași, cu o suprafață totală de 555,23 ha, ceea ce reprezintă 10,7% din suprafața regiunii. Contribuția Iașiului este semnificativă, indicând un interes constant pentru agricultură ecologică. Fermierii din acest județ au reușit să parcurgă etapele de conversie și să obțină certificarea pentru o parte considerabilă a terenurilor.

Neamț urmează cu o suprafață de 435,33 ha, adică 8,4% din totalul regional. Contribuția județului evidențiază o implicare stabilă în procesul ecologic, cu fermieri care au progresat în toate etapele, inclusiv certificarea. Aceasta demonstrează o adaptare la cerințele stricte ale agriculturii ecologice.

În concluzie, în 2018, suprafața totală implicată în procesul ecologic, ocupată de pășuni și fânețe, din Regiunea Nord-Est a evidențiat un dezechilibru major între județe. Suceava, cu peste 61% din suprafața regională, se afirmă ca lider absolut, urmată de județele Iași, Neamț și Bacău, care contribuie semnificativ, dar la un nivel mai redus. În schimb, județele Botoșani și Vaslui rămân marginale, având dificultăți în continuarea și finalizarea procesului. Această distribuție neuniformă evidențiază oportunități pentru extinderea agriculturii ecologice, mai ales în județele mai slab reprezentate, prin măsuri specifice de sprijin și dezvoltare.

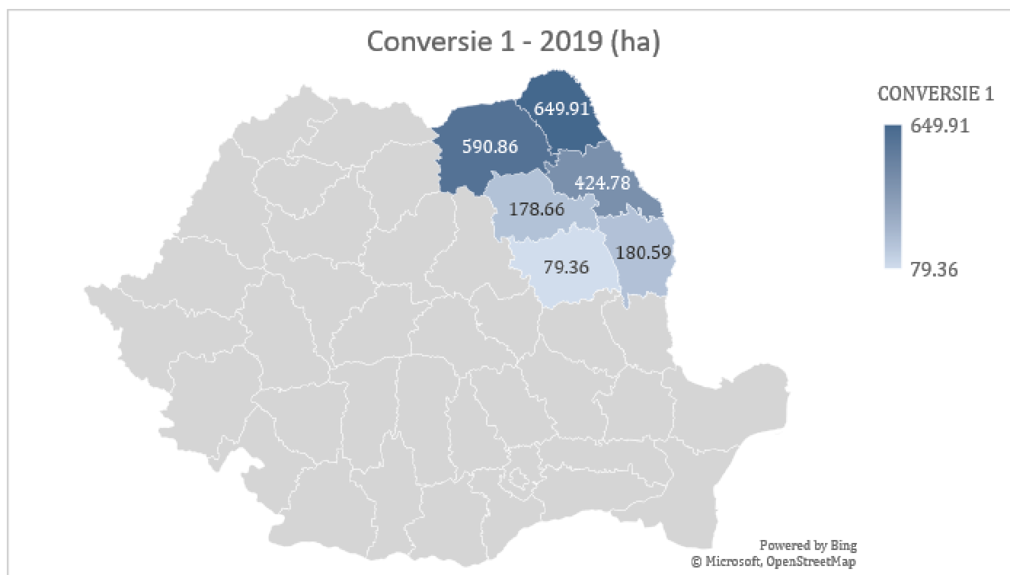


Figura 9 – *Distribuția suprafețelor acoperite de pășuni și fânețe în conversie (Conversie 1) - 2019*

În anul 2019, suprafața totală aflată în Conversie 1 în Regiunea Nord-Est a fost de 2104,16 ha, marcând o etapă importantă în procesul de extindere a agriculturii ecologice. Județele regiunii au înregistrat contribuții variabile, cu o creștere semnificativă în Botoșani și o menținere a poziției dominante în Suceava.

Botoșani se remarcă în 2019 ca principal contributor la suprafața aflată în Conversie 1, cu 649,91 ha, ceea ce reprezintă 30,9% din suprafața totală regională. Această creștere semnificativă subliniază o mobilizare importantă a fermierilor și o deschidere tot mai mare către adoptarea agriculturii ecologice. Botoșani depășește astfel Suceava în această etapă, marcând o schimbare semnificativă în dinamica regională.

Pe locul al doilea se situează județul Suceava, cu 590,86 ha, adică 28% din suprafața totală. Deși este depășit de Botoșani, Suceava continuă să joace un rol central în inițierea procesului ecologic, demonstrând o implicare solidă și constantă a fermierilor. Contribuția sa reflectă tradiția agricolă puternică și infrastructura bine dezvoltată pentru agricultură ecologică.

Iași ocupă locul al treilea, cu o suprafață de 424,78 ha, echivalentul a 20,2% din totalul regional. Acest județ confirmă un angajament constant față de procesul de conversie ecologică, arătând că fermierii locali mențin un interes susținut pentru integrarea în acest sistem.

Județul Neamț înregistrează 178,66 ha, adică 8,5% din suprafața regională, iar județul Vaslui contribuie cu 180,59 ha, ceea ce reprezintă 8,6% din total. Ambele județe prezintă o implicare modestă în comparație cu liderii regionali, dar implicarea lor arată o continuitate importantă în procesul ecologic.

La polul opus, județul Bacău înregistrează o contribuție scăzută, cu doar 79,36 ha, reprezentând 3,8% din totalul regional. Această valoare modestă subliniază o implicare redusă a fermierilor din județ în Conversie 1, în raport cu celelalte județe ale regiunii.

În concluzie, suprafața totală aflată în Conversie 1 în Regiunea Nord-Est în 2019 evidențiază o creștere semnificativă în județul Botoșani, care devine liderul acestei etape, depășind Suceava. Cu toate acestea, Suceava și Iași continuă să contribuie substanțial, demonstrând un angajament stabil al fermierilor. Județele Neamț, Vaslui și Bacău prezintă contribuții mai reduse, dar arată un interes în menținerea procesului ecologic. Aceste date sugerează oportunități importante pentru extinderea agriculturii ecologice, mai ales în județele cu implicare limitată.

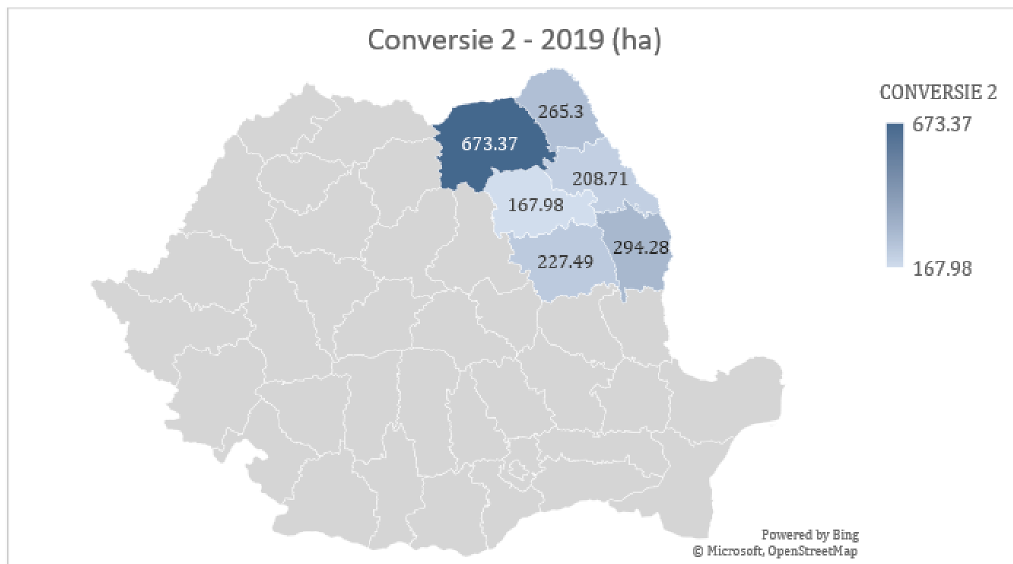


Figura 10 – *Distribuția suprafețelor acoperite de pășuni și fânețe în conversie (Conversie 2) - 2019*

În anul 2019, suprafața totală de fânețe și pășuni aflate în Conversie 2 în Regiunea Nord-Est a fost de 1837,13 ha, reflectând terenurile care au intrat în al doilea an al procesului de conversie ecologică.

Suceava își consolidează poziția de lider regional, cu o suprafață aflată în Conversie 2 de 673,37 ha, reprezentând 36,6% din totalul regional. Această valoare reflectă implicarea constantă și semnificativă a fermierilor din județ, care continuă să joace un rol central în agricultura ecologică. Suceava rămâne principalul motor al procesului de conversie în regiune, beneficiind de o infrastructură bine pusă la punct și de o tradiție agricolă puternică.

Pe locul al doilea se situează județul Vaslui, cu 294,28 ha, adică 16% din suprafața totală. Această contribuție semnificativă marchează o schimbare pozitivă pentru Vaslui, indicând o implicare tot mai mare a fermierilor și un progres notabil în trecerea către certificare.

Botoșani contribuie cu 265,3 ha, ceea ce reprezintă 14,4% din suprafața regională. Această valoare subliniază o creștere importantă în județ, reflectând interesul tot mai mare pentru continuarea procesului ecologic, după un început promițător în Conversie 1.

Iași înregistrează 208,71 ha, reprezentând 11,4% din totalul regional. Această valoare indică o continuitate stabilă a procesului ecologic în județ, fermierii menținând un angajament clar față de standardele agriculturii ecologice.

Bacău contribuie cu 227,49 ha, echivalentul a 12,4% din suprafața totală. Deși această valoare este mai mică decât a liderilor regionali, ea reflectă o implicare constantă a fermierilor în trecerea către certificarea ecologică.

Neamț raportează o suprafață de 167,98 ha, ceea ce reprezintă 9,1% din suprafața regională. Această valoare arată o implicare moderată, dar stabilă, a județului în Conversie 2, subliniind angajamentul fermierilor pentru continuarea procesului.

În concluzie, suprafața totală aflată în Conversie 2 în Regiunea Nord-Est în 2019 subliniază o distribuție inegală între județe, dar demonstrează un progres semnificativ în continuarea procesului ecologic. Suceava domină această etapă cu peste 36% din suprafața totală, urmată de Vaslui și Botoșani, care înregistrează progrese remarcabile. Județele Iași, Bacău și Neamț contribuie în mod semnificativ, dar la niveluri mai scăzute. Aceste rezultate reflectă o continuitate solidă a procesului ecologic și oferă oportunități pentru extinderea agriculturii ecologice în județele cu o implicare mai modestă.

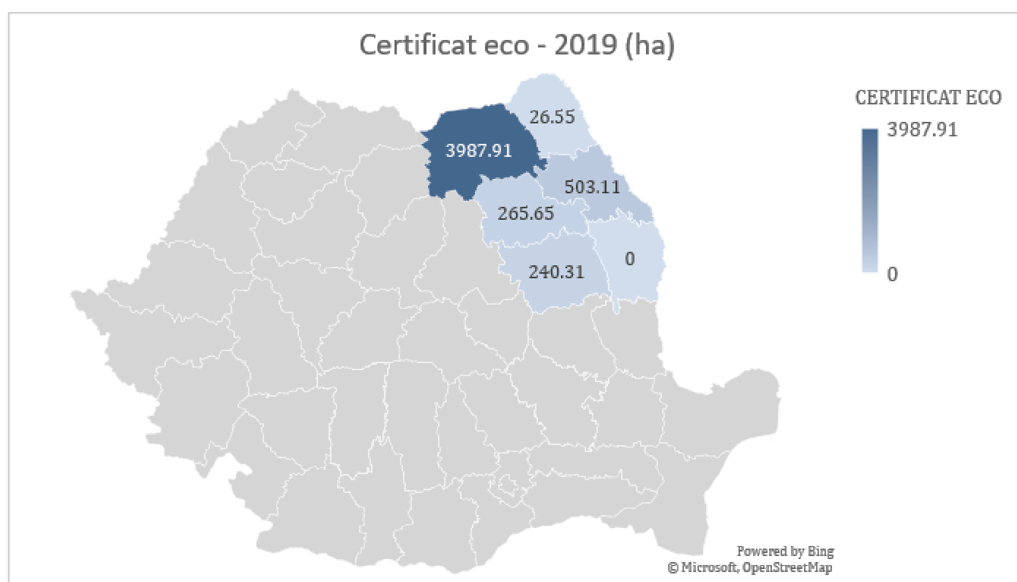


Figura 11 – *Distribuția suprafețelor acoperite de pășuni și certificate ecologic - 2019*

În anul 2019, suprafața totală de fânețe și pășuni certificate ecologic în Regiunea Nord-Est a fost de 5023,53 ha, marcând finalizarea procesului de conversie ecologică pentru o parte semnificativă a terenurilor din regiune. Această etapă reflectă conformarea fermierilor la standardele stricte ale agriculturii ecologice și succesul tranziției către un sistem agricol durabil.

Suceava continuă să domine categoric procesul, cu o suprafață certificată de 3987,91 ha, reprezentând 79,4% din totalul regional. Această valoare subliniază angajamentul fermierilor din județ și capacitatea lor de a menține conformitatea cu cerințele ecologice, consolidând poziția Sucevei ca principal motor al agriculturii ecologice în Regiunea Nord-Est.

Pe locul al doilea se situează județul Iași, cu 503,11 ha, adică 10% din suprafața totală certificată.

Neamț ocupă locul al treilea, cu 265,65 ha, reprezentând 5,3% din suprafața totală certificată ecologic. Această valoare reflectă o implicare constantă a fermierilor, care au reușit să finalizeze procesul ecologic pe o parte considerabilă din suprafețe.

Bacău contribuie cu 240,31 ha, ceea ce reprezintă 4,8% din totalul regional. Deși modestă în comparație cu Suceava și Iași, această contribuție indică un progres în adoptarea agriculturii ecologice și o implicare treptată în procesul de certificare.

În schimb, județul Botoșani înregistrează o suprafață certificată ecologic de doar 26,55 ha, adică 0,5% din suprafața totală regională. Această valoare minimă sugerează dificultăți majore în finalizarea procesului de certificare, în ciuda suprafețelor mari raportate în etapele inițiale de conversie.

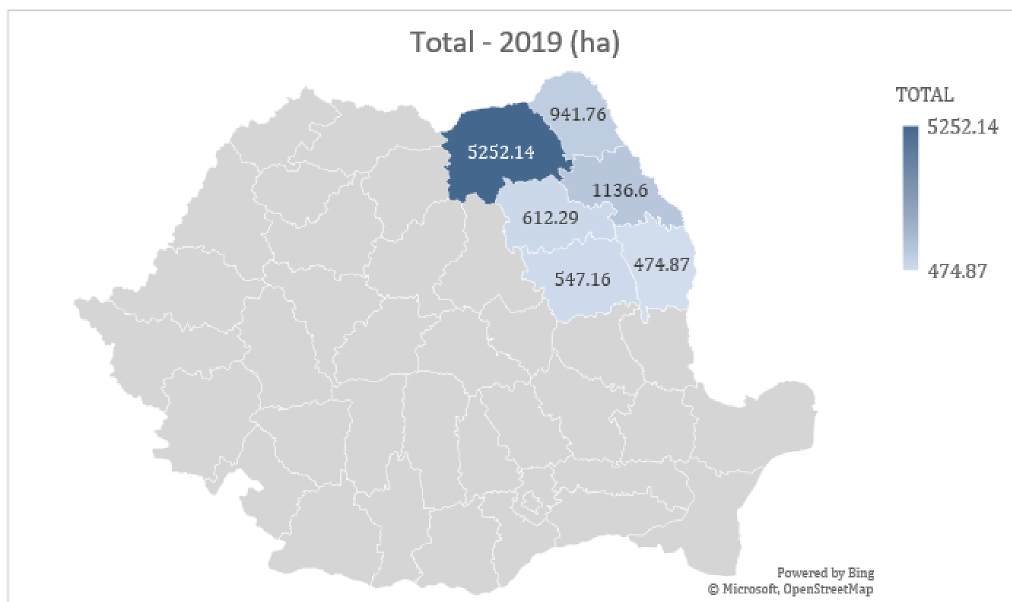


Figura 12 – *Distribuția suprafețelor acoperite de pășuni și fânețe în conversie și certificate ecologic 2019*

În anul 2019, suprafaţa totală de fâneţe şi păşuni implicate în procesul de conversie ecologică și certificare în Regiunea Nord-Est a fost de 8964,82 ha, reflectând eforturile fermierilor din regiune în adoptarea și consolidarea agriculturii ecologice. Această valoare include suprafețele aflate în Conversie 1, Conversie 2 și cele certificate ecologic, subliniind o dinamică variabilă între județele regiunii.

Suceava domină în continuare procesul, cu o suprafață totală de 5252,14 ha, ceea ce reprezintă 58,6% din suprafața totală regională. Această valoare demonstrează implicarea masivă a fermierilor și poziționează județul ca lider absolut al agriculturii ecologice în Regiunea Nord-Est. Suceava se evidenţiază printr-o contribuţie consistentă în toate etapele procesului ecologic, de la iniţiere (Conversie 1), la trecerea prin Conversie 2 și finalizarea certificării.

Pe locul al doilea se situează județul Iași, cu 1136,6 ha, reprezentând 12,7% din suprafaţa totală a regiunii. Această contribuţie substanţială reflectă o implicare constantă a fermierilor din judeţ, care au demonstrat un angajament clar față de implementarea standardelor agriculturii ecologice.

Botoșani urmează cu 941,76 ha, ceea ce înseamnă 10,5% din suprafaţa totală regională. Creşterea remarcabilă în Conversie 1 şi Conversie 2 subliniază un interes crescut pentru adoptarea agriculturii ecologice. Totuși, suprafața redusă certificată ecologic sugerează dificultăţi în finalizarea procesului și necesitatea unor politici de sprijin direcţionate către acest judeţ.

Neamţ contribuie cu 612,29 ha, adică 6,8% din suprafaţa totală regională. Suprafaţa raportată reflectă o implicare stabilă și echilibrată a fermierilor în toate etapele procesului ecologic, însă rămâne semnificativ mai mică față de Suceava și Iași.

Bacău înregistrează 547,16 ha, echivalentul a 6,1% din suprafaţa totală. Această contribuţie arată un progres constant, dar modest, al fermierilor din judeţ în toate etapele procesului, cu un accent mai mare pe suprafeţele certificate ecologic.

La polul opus, județul Vaslui contribuie cu 474,87 ha, reprezentând 5,3% din suprafața totală regională. Deși implicarea fermierilor în Conversie 1 și Conversie 2 este notabilă, absența completă a suprafețelor certificate ecologic subliniază provocările întâmpinate în finalizarea procesului ecologic.

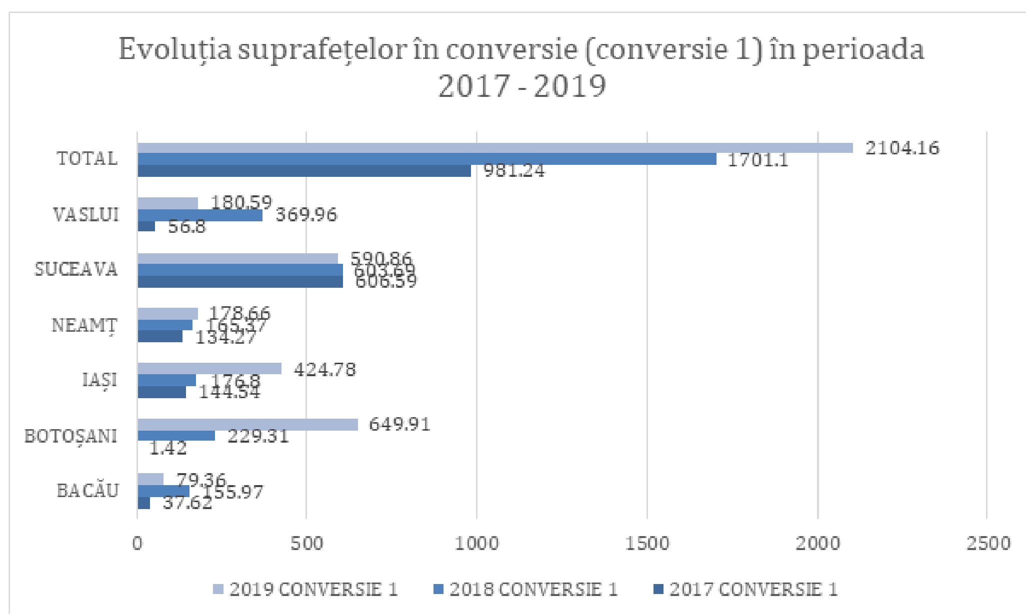


Figura 13 – *Evoluția suprafețelor în conversie (Conversie 1) în perioada 2017 - 2019*

În perioada 2017-2019, suprafețele aflate în Conversie 1 din Regiunea Nord-Est au crescut de la 981,24 ha în 2017 la 2104,16 ha în 2019, marcând o extindere semnificativă a interesului fermierilor pentru agricultura ecologică. Această creștere de peste 114% la nivel regional reflectă atât progresul fermierilor, cât și eficiența măsurilor de sprijin adoptate pentru încurajarea tranziției ecologice.

Botoșani se remarcă printr-o evoluție spectaculoasă, înregistrând o creștere de la doar 1,42 ha în 2017 la 649,91 ha în 2019. Această creștere exponențială subliniază o mobilizare masivă a fermierilor din județ și o schimbare semnificativă de direcție în adoptarea practicilor ecologice. Progresul județului Botoșani evidențiază succesul unor strategii locale bine implementate și o deschidere semnificativă către acest tip de agricultură.

Vaslui a înregistrat, de asemenea, o creștere importantă, suprafața în Conversie 1 crescând de la 56,8 ha în 2017 la 180,59 ha în 2019. Deși contribuția Vasluiului rămâne modestă comparativ cu alte județe, ritmul accelerat de creștere sugerează un interes crescând din partea fermierilor locali pentru agricultura ecologică.

Iași a avut o creștere constantă, suprafețele în Conversie 1 crescând de la 144,54 ha în 2017 la 424,78 ha în 2019. Această evoluție subliniază implicarea fermierilor din județ și menține județul Iași printre cei mai mari contributori la

nivel regional. Progresul semnificativ al județului Iași evidențiază o implicare susținută și un interes constant pentru adoptarea agriculturii ecologice.

Județul Neamț a înregistrat o creștere moderată, de la 134,27 ha în 2017 la 178,66 ha în 2019. Deși creșterea este mai modestă comparativ cu alte județe, aceasta reflectă o stabilitate în implicarea fermierilor din județ.

Suceava, deși lider în 2017 cu 606,59 ha, a înregistrat o ușoară scădere în 2019, ajungând la 590,86 ha. Această reducere relativ mică poate fi explicată prin trecerea suprafețelor din Conversie 1 către etapele superioare ale procesului de conversie ecologică. Cu toate acestea, Suceava rămâne cel mai important contributor regional.

Bacău a crescut de la 37,62 ha în 2017 la 79,36 ha în 2019, dar contribuția sa rămâne modestă în raport cu alte județe. Această creștere relativ lentă indică o implicare limitată a fermierilor din județ în inițierea procesului ecologic.

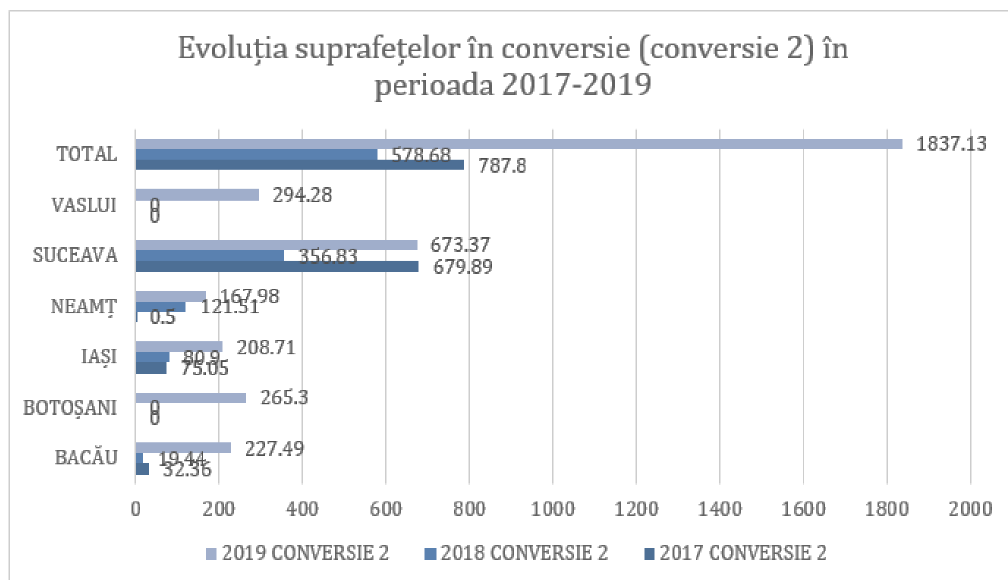


Figura 14 – *Evoluția suprafețelor în conversie (Conversie 2) în perioada 2017 - 2019*

În perioada 2017-2019, suprafața totală aflată în Conversie 2 în Regiunea Nord-Est a trecut printr-o dinamică variată, cu o scădere inițială urmată de o creștere semnificativă. Suprafețele au scăzut de la 787,8 ha în 2017 la 578,68 ha în 2018, dar au crescut semnificativ în 2019, ajungând la 1837,13 ha. Această evoluție reflectă eforturile constante ale fermierilor de a avansa terenurile către certificarea ecologică, dar și unele provocări întâmpinate pe parcurs.

Suceava s-a menţinut lider pe toată perioada analizată, înregistrând o contribuţie consistentă. În 2017, judeţul avea 679,89 ha în Conversie 2, dar suprafaţa a scăzut la 356,83 ha în 2018, pentru ca în 2019 să crească din nou semnificativ, ajungând la 673,37 ha. Aceste fluctuaţii pot fi explicate prin trecerea unor suprafețe către etapa certificării ecologice, dar și printr-o implicare constantă în aducerea de noi terenuri în proces.

Vaslui a înregistrat o evoluție spectaculoasă în 2019, crescând de la 0 ha în 2017 și 2018 la 294,28 ha. Această creştere notabilă sugerează o implicare recentă, dar puternică, a fermierilor din judeţ în avansarea procesului ecologic, marcând o schimbare pozitivă în dinamica regională.

Botoșani a urmat o traiectorie similară, cu o creştere de la 0 ha în 2017 și 2018 la 265,3 ha în 2019. Această evoluţie demonstrează o mobilizare semnificativă a fermierilor, indicând un interes tot mai mare pentru trecerea suprafețelor către etapele avansate ale conversiei ecologice.

Iași a avut o evoluție fluctuantă, începând cu 75,05 ha în 2017, crescând la 80,9 ha în 2018, dar scăzând la 208,71 ha în 2019. Deși rămâne un contributor important, scăderea din ultimul an subliniază posibile provocări în menţinerea suprafeţelor în această etapă.

Neamț a înregistrat o creștere constantă și stabilă, trecând de la 0,5 ha în 2017 la 121,51 ha în 2018 și ajungând la 167,98 ha în 2019. Această creştere graduală reflectă o consolidare a interesului fermierilor din judeţ pentru etapa Conversie 2.

Județul Bacău, deși cu contribuţii mai modeste, a prezentat o creştere clară, de la 32,36 ha în 2017 la 19,44 ha în 2018 și, în cele din urmă, la 227,49 ha în 2019. Această creştere din ultimul an demonstrează o mobilizare sporită a fermierilor în această etapă a procesului ecologic.

Evoluția suprafețelor aflate în Conversie 2 între 2017 și 2019 reflectă un interes tot mai mare al fermierilor din Regiunea Nord-Est pentru avansarea procesului ecologic. Cu o creştere totală de peste 133% în perioada analizată, regiunea arată o mobilizare semnificativă.

Suceava rămâne lider regional, contribuind cu peste 36% din suprafaţa totală în 2019.

Vaslui și Botoșani se remarcă printr-un progres rapid.

Iași, Neamț și Bacău prezintă contribuții stabile, dar cu dinamici variate, sugerând necesitatea unor măsuri suplimentare de sprijin pentru judeţele cu fluctuaţii sau contribuţii mai mici. Această tendinţă pozitivă subliniază potenţialul agriculturii ecologice de a se extinde și de a se consolida în regiune.

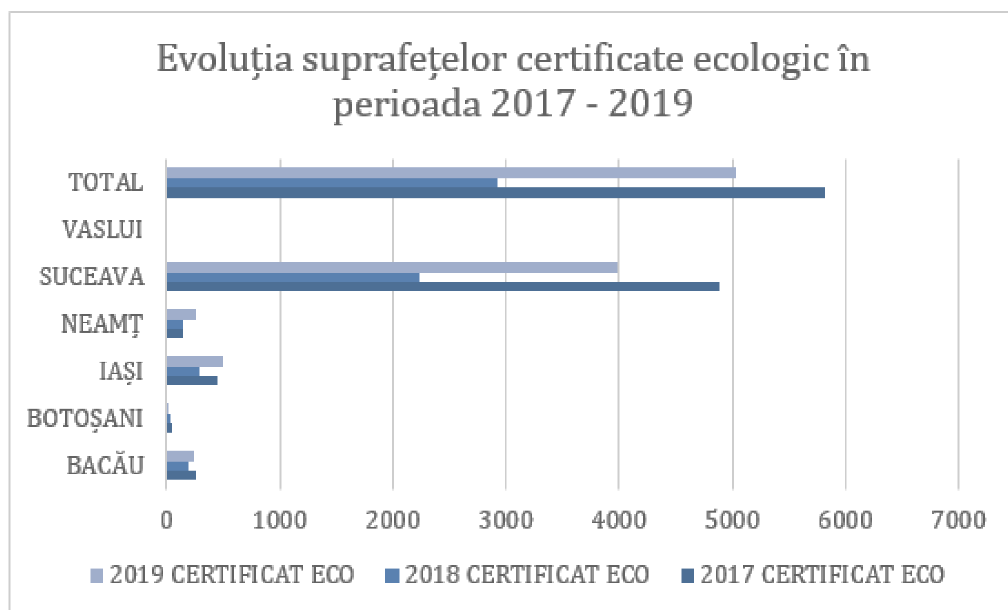


Figura 15 – *Evoluția suprafețelor certificate ecologic în perioada 2017 - 2019*

În perioada 2017-2019, suprafaţa certificată ecologic din Regiunea Nord-Est a înregistrat o evoluţie variabilă, reflectând atât progresele, cât şi provocările fermierilor în finalizarea procesului ecologic. Suprafaţa certificată a fost de 5813,07 ha în 2017, a scăzut considerabil în 2018, ajungând la 2918,64 ha, şi a revenit la 5023,53 ha în 2019. Această evoluţie indică o mobilizare semnificativă a resurselor în judeţele principale, dar şi diferenţe majore între contribuţiile judeţelor din regiune.

Suceava s-a afirmat ca lider absolut în fiecare an al perioadei analizate. În 2017, judeţul a raportat 4890,89 ha, scăzând la 2234,5 ha în 2018, înainte de a creşte din nou la 3987,91 ha în 2019. Cu aproape 80% din suprafaţa certificată regională în 2019, Suceava rămâne motorul agriculturii ecologice din Regiunea Nord-Est. Fluctuaţiile observate pot fi explicate prin reînnoirea certificărilor şi trecerea unor terenuri din alte etape ale procesului ecologic.

Iaşi a înregistrat o creştere constantă, de la 458,15 ha în 2017 la 503,11 ha în 2019. Această evoluţie pozitivă evidenţiază implicarea activă a fermierilor în adoptarea agriculturii ecologice şi susţinerea unui ritm constant de progres. Judeţul se situează pe locul al doilea ca importanţă în regiune în ceea ce priveşte suprafeţele certificate ecologic.

Neamţ a avut o evoluţie moderată, crescând de la 153,45 ha în 2017 la 265,65 ha în 2019. Această creştere graduală reflectă stabilitatea procesului

ecologic în județ și interesul susținut al fermierilor pentru menținerea certificării.

Bacău a raportat o scădere ușoară a suprafețelor certificate, de la 263,05 ha în 2017 la 240,31 ha în 2019. Deși județul continuă să fie implicat, această scădere indică dificultăți în menținerea terenurilor în categoria certificată ecologic, în ciuda progreselor raportate în etapele de Conversie 1 și Conversie 2.

Botoșani a înregistrat o scădere semnificativă, de la 47,53 ha în 2017 la 26,55 ha în 2019. Această reducere substanțială sugerează provocări în menținerea terenurilor în categoria certificată, deși județul a avut creșteri în etapele de conversie.

Vaslui rămâne absent din categoria certificării ecologice pe toată perioada analizată, fără nicio suprafață raportată. Această situație indică bariere majore, fie din cauza lipsei resurselor, fie din cauza interesului redus pentru certificarea ecologică.

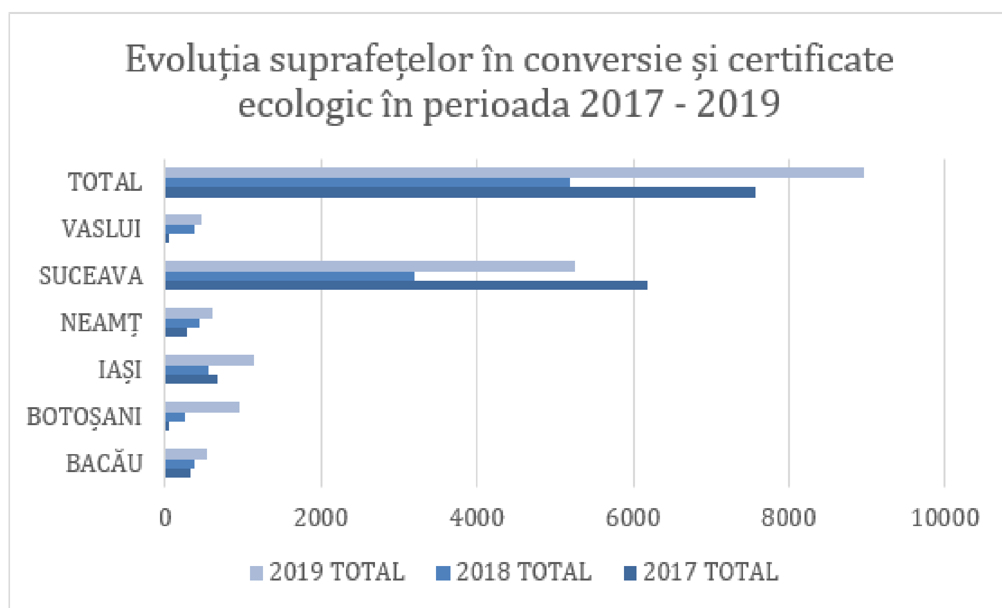


Figura 16 - *Evoluția suprafețelor în conversie și certificate ecologic în perioada 2017 - 2010*

În perioada 2017-2019, suprafața totală implicată în procesul de conversie și certificare ecologică din Regiunea Nord-Est a înregistrat o creștere semnificativă, de la 7582,11 ha în 2017 la 8964,82 ha în 2019. Această evoluție reflectă o mobilizare tot mai mare a fermierilor pentru adoptarea practicilor de agricultură ecologică, dar și variații notabile între județe, în funcție de specificul local și resursele disponibile.

Suceava s-a afirmat ca lider absolut pe întreaga perioadă analizată. Cu o suprafață totală de 6177,37 ha în 2017, județul a înregistrat o scădere în 2018, ajungând la 3195,02 ha, însă a revenit puternic în 2019, cu 5252,14 ha, ceea ce reprezintă 58,6% din suprafața totală regională. Aceste fluctuații pot fi atribuite trecerii unor terenuri în etapele finale ale procesului de certificare și extinderii continue a suprafețelor ecologice. Suceava rămâne astfel un pilon esențial al agriculturii ecologice din Regiunea Nord-Est.

Iași a înregistrat o creștere constantă, de la 677,74 ha în 2017 la 1136,6 ha în 2019. Această evoluție pozitivă subliniază implicarea activă și susținută a fermierilor din județ în extinderea suprafețelor ecologice, consolidând poziția Iașiului ca al doilea județ ca importanță din regiune în acest domeniu.

Botoșani a avut un progres remarcabil, suprafața totală crescând de la 48,95 ha în 2017 la 941,76 ha în 2019. Această evoluție spectaculoasă indică o schimbare semnificativă a interesului fermierilor din județ pentru agricultură ecologică și o mobilizare susținută în direcția tranziției ecologice.

Neamț a demonstrat o creștere constantă și stabilă, suprafața totală crescând de la 288,22 ha în 2017 la 612,29 ha în 2019. Acest progres indică un angajament clar al fermierilor din județ pentru integrarea agriculturii ecologice în practici durabile.

Bacău a raportat o creștere moderată, de la 333,03 ha în 2017 la 547,16 ha în 2019. Deși contribuția județului rămâne mai modestă comparativ cu alte județe, evoluția pozitivă arată o mobilizare treptată a fermierilor și o extindere a suprafețelor implicate în proces.

Vaslui a înregistrat o creștere mai lentă, suprafața totală crescând de la 56,8 ha în 2017 la 474,87 ha în 2019. Deși absența suprafețelor certificate ecologic rămâne o provocare majoră, această evoluție indică un interes în creștere pentru inițierea procesului ecologic în județ.

3.2.2. Exemple de habitate și specii de floră și faună protejată

Pășunile și fânețele ecologice din Regiunea de Dezvoltare Nord-Est a României constituie habitate esențiale pentru o varietate de specii de floră și faună protejată, contribuind semnificativ la menținerea biodiversității locale și regionale.

În cadrul acestor ecosisteme, se regăsesc diverse tipuri de habitate de interes comunitar, conform Directivei Habitate a Uniunii Europene. Printre acestea se numără:

- Pajiști montane și submontane de Nardus stricta: aceste pajiști sunt caracteristice zonelor montane și submontane, fiind dominate de

specia Nardus stricta și adăpostind o diversitate floristică semnificativă.

- Pajişti de altitudine joasă şi medie, uscate şi semi-uscate: aceste habitate sunt prezente în zonele deluroase și de câmpie, fiind compuse dintr-o varietate de specii de graminee și leguminoase perene.

Păşunile și fânețele ecologice găzduiesc numeroase specii de plante protejate, printre care:

- Gentiana lutea (Ghinţura galbenă): o plantă perenă cu flori galbene, utilizată în medicina tradițională și protejată datorită recoltării excesive.
- Orchis militaris (Orhideea militară): o specie de orhidee rară, întâlnită în pajişti şi fâneţe, protejată la nivel european.

Aceste habitate susțin, de asemenea, populații importante de faună protejată, inclusiv:

- Rupicapra rupicapra (Capra neagră): prezentă în zonele montane ale regiunii, fiind o specie emblematică și protejată.
- Tetrao urogallus (Cocoşul de munte): o specie de pasăre caracteristică pădurilor montane și submontane, protejată datorită declinului populaţional.

Conservarea acestor habitate și specii este esențială pentru menținerea echilibrului ecologic și a patrimoniului natural al regiunii. Implementarea practicilor agricole ecologice în gestionarea pășunilor și fânețelor contribuie la protejarea și promovarea biodiversității locale.

3.3. Practici de gestionare şi utilizare

3.3.1. Tradiții și metode contemporane în utilizarea pășunilor

Gestionarea și utilizarea pășunilor în Regiunea de Dezvoltare Nord-Est a României reflectă o îmbinare între tradițiile pastorale ancestrale și metodele contemporane de agricultură ecologică. Regiunea este caracterizată de o bogată tradiție pastorală, în care pășunatul sezonier și transhumanța au jucat un rol central. Aceste practici implicau deplasarea turmelor între pășunile de iarnă din zonele joase și cele de vară din zonele montane, asigurând astfel o utilizare sustenabilă a resurselor naturale și menținerea fertilității solului. Păşunatul tradițional a contribuit la conservarea biodiversității și la menținerea peisajelor culturale specifice regiunii.

În contextul agriculturii ecologice moderne, au fost adoptate practici de gestionare care urmăresc optimizarea producției și conservarea mediului. Printre acestea se numără:

- Păşunatul rotativ: implică divizarea păşunilor în parcele şi alternarea păşunatului între acestea, permițând regenerarea vegetației şi prevenind suprapăşunatul.
- Însămânțarea cu specii native: pentru a îmbunătăți calitatea păşunilor, se utilizează semințe de plante locale, adaptate condițiilor climatice şi solului, contribuind astfel la menținerea biodiversității.
- Controlul natural al dăunătorilor: se evită utilizarea pesticidelor chimice, recurgându-se la metode biologice şi mecanice pentru gestionarea dăunătorilor şi bolilor.

Aceste practici contemporane sunt integrate în sistemele de certificare ecologică, asigurând conformitatea cu standardele europene și internaționale privind agricultura ecologică. Adoptarea acestor metode contribuie la dezvoltarea durabilă a agriculturii în regiune, menținând echilibrul între producție și conservarea mediului.

3.3.2 Modele de integrare în sistemul ecologic al regiunii.

Integrarea păşunilor și fânețelor în sistemul ecologic al Regiunii de Dezvoltare Nord-Est a României reprezintă un demers esențial pentru promovarea agriculturii durabile și conservarea biodiversității locale. Acest proces implică adoptarea unor modele de gestionare care armonizează practicile agricole tradiționale cu cerințele contemporane ale agriculturii ecologice.

Acest model presupune combinarea culturilor agricole cu creşterea animalelor pe aceleași suprafețe, utilizând pășunile și fânețele pentru hrănirea animalelor în mod natural. Astfel, se reduce dependența de furaje externe și se închide ciclul nutrienților în cadrul fermei. De exemplu, în județul Suceava, numeroase exploatații agricole practică acest tip de agricultură, valorificând pășunile montane pentru creşterea bovinelor și oilor în regim ecologic.

Silvopăşunatul integrează arborii și arbuştii în păşuni, oferind multiple beneficii ecologice și economice. Arborii furnizează umbră și protecție împotriva intemperiilor pentru animale, îmbunătățesc fertilitatea solului şi contribuie la sechestrarea carbonului. În zonele deluroase ale județului Neamț, silvopăşunatul este practicat de fermieri care combină creşterea animalelor cu exploatarea sustenabilă a resurselor forestiere.

Păşunatul rotativ controlat implică divizarea pășunilor în parcele și alternarea păşunatului între acestea, permițând regenerarea vegetației şi prevenind degradarea solului. În județul Botoșani, fermierii au implementat păşunatul rotativ pentru a menține productivitatea pășunilor și a conserva biodiversitatea locală.

Formarea de cooperative şi asociaţii permite fermierilor mici să acceseze resurse şi pieţe mai largi, facilitând adoptarea practicilor ecologice. În judeţul Iași, cooperativele agricole au contribuit la promovarea produselor ecologice şi la implementarea standardelor de calitate în gestionarea păşunilor şi fâneţelor.

Implementarea acestor modele de integrare în sistemul ecologic al regiunii contribuie la dezvoltarea durabilă a agriculturii, la conservarea mediului şi la îmbunătăţirea calităţii vieţii comunităţilor rurale.

3.4. Dimensiunea economică

Dimensiunea economică a pășunilor și fânețelor ecologice în Regiunea de Dezvoltare Nord-Est a României este esențială pentru înțelegerea contribuției acestora la economia agricolă regională și națională. Aceste suprafețe agricole nu doar furnizează resurse furajere de înaltă calitate, ci și susțin activități economice conexe, contribuind la dezvoltarea sustenabilă a comunităților rurale.

Pășunile și fânețele ecologice reprezintă o sursă vitală de furaje pentru creșterea animalelor în sistem ecologic. Acestea asigură hrana necesară pentru bovine, ovine și caprine, permițând obținerea de produse lactate și carne de înaltă calitate, certificate ecologic. Conform datelor disponibile, în Regiunea Nord-Est, suprafața certificată ecologic sau în conversie este estimată între 520.000 și 570.000 de hectare, reprezentând aproximativ 4% din totalul terenurilor agricole ale României

Produsele obținute de pe pășunile și fânețele ecologice beneficiază de o valoare adăugată superioară datorită certificării ecologice, care le conferă un avantaj competitiv pe piețele interne și internaționale. Cererea în creștere pentru produse ecologice stimulează fermierii să adopte practici sustenabile, contribuind astfel la creșterea veniturilor și la stabilitatea economică a exploatațiilor agricole.

Agricultura ecologică beneficiază de sprijin financiar prin intermediul Politicii Agricole Comune (PAC) a Uniunii Europene. În anul 2021, suma totală debursată pentru agricultura ecologică în România a fost de 92 milioane de euro, înregistrând o creștere de 25% comparativ cu anul precedent. Aceste subvenții sunt esențiale pentru acoperirea costurilor de certificare și pentru implementarea practicilor ecologice, încurajând fermierii să mențină și să extindă suprafețele gestionate ecologic.

Gestionarea ecologică a pășunilor și fânețelor contribuie la dezvoltarea economiei locale prin:

- Crearea de locuri de muncă: activitățile legate de producția, procesarea și comercializarea produselor ecologice generează oportunități de angajare în mediul rural.

- Dezvoltarea turismului rural: peisajele bine conservate și practicile agricole tradiționale atrag turiști interesați de experiențe autentice, stimulând astfel sectorul turistic local.
- Consolidarea identității locale: produsele ecologice specifice regiunii contribuie la promovarea patrimoniului cultural și gastronomic, consolidând identitatea comunităților rurale.

În concluzie, pășunile și fânețele ecologice din Regiunea Nord-Est au o importanță economică semnificativă, influențând pozitiv producția agricolă, veniturile fermierilor și dezvoltarea sustenabilă a comunităților rurale. Sprijinul financiar și cererea crescută pentru produse ecologice reprezintă factori cheie în valorificarea potențialului economic al acestor resurse naturale.

IV. FRAGMENTAREA TERENURILOR ȘI MIGRAȚIA FORȚEI DE MUNCĂ.

4.1. Accesul limitat la piețe și infrastructura slabă

Accesul limitat la piețe și infrastructura deficitară reprezintă provocări majore pentru dezvoltarea agriculturii în Regiunea de Dezvoltare Nord-Est a României. Aceste constrângeri influențează negativ competitivitatea fermierilor și capacitatea acestora de a valorifica eficient producția agricolă.

Fermierii din regiune se confruntă cu dificultăți semnificative în accesarea piețelor de desfacere, atât la nivel național, cât și internațional. Factorii care contribuie la această situație includ:

- exploatațiile agricole de dimensiuni reduse limitează capacitatea de producție și standardizarea produselor, afectând competitivitatea pe piețele mari;
- absența cooperativelor sau asociațiilor de producători reduce puterea de negociere a fermierilor și accesul la canale de distribuție eficiente.
- fermierii au acces limitat la informații privind cerințele pieței, standardele de calitate și oportunitățile de export, ceea ce le restrânge capacitatea de adaptare la cerințele consumatorilor.

Infrastructura deficitară din regiune constituie un obstacol major în dezvoltarea sectorului agricol. Aspectele critice includ:

- drumurile și căile ferate insuficient dezvoltate sau întreținute îngreunează transportul produselor agricole către piețe, crescând costurile și timpul de livrare.

- lipsa facilităților adecvate pentru depozitarea și procesarea producției agricole duce la pierderi post-recoltare și limitează valoarea adăugată a produselor.
- infrastructura slab dezvoltată împiedică implementarea tehnologiilor avansate în agricultură, afectând productivitatea și calitatea producției.

Accesul limitat la piețe și infrastructura deficitară au consecințe directe asupra dezvoltării economice și sociale a comunităților rurale:

- fermierii obțin prețuri mai mici pentru produsele lor din cauza dificultăților de acces la piețe competitive.
- lipsa oportunităților economice în agricultură determină migrarea populației active către zone urbane sau în afara țării, accentuând declinul demografic rural.
- incapacitatea de a valorifica potențialul agricol al regiunii limitează investițiile și inițiativele de dezvoltare locală.

Pentru a ameliora aceste provocări, sunt necesare măsuri concertate:

- modernizarea rețelelor de transport și dezvoltarea facilităților de depozitare și procesare sunt esențiale pentru eficientizarea lanțului valoric agricol.
- încurajarea formării de cooperative și asociații poate spori puterea de negociere și accesul la piețe mai largi.
- oferirea de traininguri și acces la informații privind cerințele pieței și standardele de calitate poate îmbunătăți competitivitatea fermierilor.

Abordarea acestor aspecte este crucială pentru dezvoltarea sustenabilă a agriculturii în Regiunea Nord-Est și pentru îmbunătățirea condițiilor de trai ale comunităților rurale.

4.2. Necesitatea unei formări profesionale pentru agricultori

În contextul agriculturii contemporane, caracterizată de evoluții tehnologice rapide și cerințe de piață în continuă schimbare, formarea profesională a agricultorilor devine esențială pentru asigurarea competitivității și sustenabilității sectorului agricol.

Implementarea tehnologiilor avansate, precum Agricultura 4.0, care integrează soluții digitale și practici agricole inteligente, necesită competențe specifice din partea fermierilor. Proiecte precum „Mândru să fiu fermier” au vizat îmbunătățirea abilităților profesorilor și elevilor din liceele agricole, promovând utilizarea resurselor moderne și a tehnologiilor de ultimă generație în formarea viitorilor agricultori.

Formarea profesională continuă permite agricultorilor să adopte practici agricole eficiente, să gestioneze resursele în mod optim și să îmbunătățească calitatea produselor agricole. Astfel, se asigură o mai bună adaptare la cerințele pieței și o valorificare superioară a producției.

Sectorul agricol este supus unor reglementări stricte privind siguranța alimentară, protecția mediului și bunăstarea animalelor. Participarea la programe de formare profesională asigură agricultorilor cunoașterea și aplicarea corectă a acestor norme, evitând sancțiunile și contribuind la menținerea standardelor de calitate.

Multe programe de finanțare și subvenții sunt condiționate de nivelul de calificare și competențele fermierilor. De exemplu, Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă (ANOFM) oferă cursuri de formare profesională care facilitează accesul la oportunități de dezvoltare și finanțare

Formarea profesională stimulează spiritul antreprenorial în rândul agricultorilor, încurajând dezvoltarea de noi afaceri și diversificarea activităților agricole. Programele de formare în competențe antreprenoriale oferă cunoștințele necesare pentru inițierea și gestionarea eficientă a afacerilor în mediul rural.

În concluzie, formarea profesională continuă este vitală pentru dezvoltarea și adaptarea agricultorilor la provocările actuale ale sectorului agricol, contribuind la creșterea competitivității, sustenabilității și rezilienței acestora.

4.3 Oportunități

În contextul agriculturii ecologice din Regiunea de Dezvoltare Nord-Est a României, se conturează multiple oportunități care pot stimula dezvoltarea sustenabilă și competitivitatea sectorului agricol.

PAC oferă instrumente financiare menite să sprijine tranziția către practici agricole ecologice. Planul Național Strategic 2023-2027 al României prevede măsuri specifice pentru promovarea agriculturii ecologice, inclusiv subvenții și programe de dezvoltare rurală. Cererea globală și națională pentru produse ecologice este în creștere, oferind fermierilor oportunități de a accesa piețe premium și de a obține prețuri mai avantajoase. Conform unui raport recent, consumatorii români manifestă un interes sporit pentru alimentele ecologice, ceea ce poate stimula producția locală și poate reduce dependența de importuri.

Adoptarea soluțiilor digitale, precum monitorizarea prin satelit, senzori de sol și aplicații mobile, poate optimiza utilizarea resurselor și poate crește

eficiența producției ecologice. Aceste tehnologii permit fermierilor să ia decizii informate și să reducă impactul asupra mediului.

Regiunea Nord-Est, cu peisajele sale pitorești și tradițiile agricole autentice, are potențialul de a dezvolta agroturismul. Integrarea activităților turistice cu producția ecologică poate genera venituri suplimentare și poate promova produsele locale. Programele de dezvoltare rurală sprijină astfel de inițiative, încurajând diversificarea activităților economice în mediul rural.

Investiția în educația și formarea continuă a fermierilor este esențială pentru adoptarea practicilor ecologice și pentru creșterea competitivității. Programele de formare profesională, susținute de instituții academice și organizații non-guvernamentale, oferă oportunități de actualizare a cunoștințelor și de dezvoltare a competențelor necesare în agricultura ecologică.

Valorificarea acestor oportunități poate contribui semnificativ la dezvoltarea sustenabilă a agriculturii ecologice în Regiunea Nord-Est, asigurând atât prosperitatea fermierilor, cât și protecția mediului înconjurător.

V. CREȘTEREA CERERII PENTRU PRODUSE ECOLOGICE

5.1. Sprijinul prin politici naționale și europene

Creșterea cererii pentru produse ecologice în Uniunea Europeană și în România a determinat implementarea unor politici și programe menite să sprijine producătorii agricoli în tranziția către practici ecologice și să stimuleze oferta de astfel de produse pe piață. Uniunea Europeană, prin Politica Agricolă Comună (PAC), oferă un cadru de sprijin financiar și tehnic pentru agricultura ecologică. În perioada 2023-2027, PAC a introdus eco-scheme care recompensează fermierii pentru adoptarea de practici benefice pentru mediu, inclusiv agricultura ecologică.

Aceste eco-scheme sunt concepute pentru a încuraja fermierii să adopte metode de producție sustenabile, oferind plăți suplimentare pe hectar pentru terenurile gestionate ecologic.

De asemenea, Planul de Acțiune pentru Agricultura Ecologică al UE stabilește obiective clare pentru extinderea suprafețelor cultivate ecologic și pentru promovarea consumului de produse ecologice. Acest plan include măsuri de sprijin financiar, cercetare și dezvoltare, precum și campanii de informare destinate consumatorilor.

La nivel național, România a integrat obiectivele europene în propriile politici agricole. Planul Național Strategic (PNS) 2023-2027 al României prevede măsuri specifice pentru sprijinirea agriculturii ecologice, inclusiv subvenții și programe de dezvoltare rurală. Aceste măsuri vizează atât conversia

la metode ecologice de producție, cât și menținerea certificării ecologice pentru fermele existente.

Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură (APIA) gestionează schemele de sprijin financiar destinate fermierilor care practică agricultura ecologică. Aceste scheme includ plăți compensatorii pentru pierderile de venit asociate tranziției la agricultura ecologică și pentru costurile suplimentare implicate de respectarea standardelor ecologice. Implementarea acestor politici și programe a avut un impact pozitiv asupra sectorului agriculturii ecologice în România. Conform datelor disponibile, suprafața cultivată în sistem ecologic a crescut semnificativ în ultimii ani, atingând aproximativ 500.000 de hectare în 2021. Acest trend ascendent reflectă eficiența măsurilor de sprijin și interesul crescând al fermierilor pentru practicile ecologice. Sprijinul oferit prin politici naționale și europene, sub formă de subvenții și programe dedicate, a fost esențial pentru stimularea producției ecologice și pentru satisfacerea cererii în creștere de produse ecologice. Continuarea și adaptarea acestor măsuri sunt cruciale pentru dezvoltarea sustenabilă a agriculturii ecologice în România și în Uniunea Europeană.

5.2. Valorificarea patrimoniului cultural și integrarea în turismul rural

Valorificarea patrimoniului cultural și integrarea acestuia în turismul rural reprezintă strategii esențiale pentru dezvoltarea sustenabilă a comunităților rurale din România. Aceste abordări permit conservarea și promovarea tradițiilor locale, generând totodată beneficii economice și sociale semnificative.

Patrimoniul cultural rural cuprinde o varietate de elemente, inclusiv arhitectura tradițională, meşteşugurile, obiceiurile și folclorul local. Aceste componente reflectă identitatea și istoria comunităților rurale, oferind un potențial considerabil pentru atragerea turiștilor interesați de experiențe autentice.

Integrarea patrimoniului cultural în turismul rural poate fi realizată prin:

- Crearea de itinerarii care includ obiective de patrimoniu, precum biserici de lemn, muzee etnografice și ateliere meşteşugăreşti, oferă turiştilor oportunitatea de a explora diversitatea culturală a regiunilor rurale.
- Festivalurile, târgurile și sărbătorile locale permit vizitatorilor să participe la manifestări culturale autentice, contribuind la revitalizarea tradițiilor și la stimularea economiei locale.

- Oferirea de produse culinare tradiționale în pensiuni și restaurante rurale îmbogățește experiența turistică și sprijină producătorii locali.

Integrarea patrimoniului cultural în turismul rural generează multiple avantaje:

- Dezvoltarea infrastructurii turistice și a serviciilor conexe conduce la noi oportunități de angajare în comunitățile rurale.
- Turismul cultural oferă o sursă suplimentară de venituri, reducând dependența de agricultură și contribuind la stabilitatea economică a zonei.
- Veniturile generate din turism pot fi reinvestite în restaurarea și întreținerea obiectivelor de patrimoniu, asigurându-le astfel perpetuarea pentru generațiile viitoare.

În România, există numeroase exemple de succes în integrarea patrimoniului cultural în turismul rural. De exemplu, satele Breb din Maramureș și Polovragi din Gorj au fost incluse în Programul Upgrade al competiției internaționale „Best Tourism Villages – 2024”, recunoscându-se astfel eforturile lor în conservarea și promovarea patrimoniului cultural local

Valorificarea patrimoniului cultural prin integrarea sa în turismul rural reprezintă o strategie viabilă pentru dezvoltarea sustenabilă a comunităților rurale din România. Aceasta nu doar că sprijină economia locală, dar și contribuie la conservarea și promovarea identității culturale naționale.

VI. RECOMANDĂRI PENTRU DEZVOLTAREA VIITOARE

6.1 Strategii pentru îmbunătățirea gestionării pășunilor ecologice

Gestionarea eficientă a pășunilor ecologice este esențială pentru menținerea biodiversității, sechestrarea carbonului și prevenirea eroziunii solului. Pentru a optimiza aceste beneficii, se recomandă implementarea de strategii specifice.

Fiecare pășune ecologică prezintă caracteristici unice în ceea ce privește compoziția floristică, tipul de sol și condițiile climatice. Astfel, este esențială dezvoltarea unor planuri de management specifice, care să includă:

- Realizarea unui inventar detaliat al speciilor vegetale și animale prezente, precum și a condițiilor edafice și hidrologice.
- Definirea clară a scopurilor, cum ar fi menținerea anumitor specii de interes conservativ sau atingerea unor niveluri specifice de producție furajeră.

- Implementarea unui sistem de monitorizare periodică pentru a evalua eficiența măsurilor aplicate și adaptarea acestora în funcție de rezultatele obținute.

Păşunatul rotativ implică alternarea zonelor de pășunat, permițând regenerarea vegetației și prevenind supraîncărcarea solului. Acest sistem contribuie la:

- Dejecțiile animalelor sunt distribuite uniform, favorizând ciclul nutrienților.
- Păşunatul controlat poate limita proliferarea plantelor nedorite, menținând echilibrul ecosistemului.
- Alternarea zonelor de pășunat previne degradarea solului și menține structura acestuia.

Aplicarea principiilor agroecologice în gestionarea pășunilor ecologice poate spori sustenabilitatea acestora. Aceste practici includ:

- Introducerea și menținerea unei varietăți de specii native care să asigure o producție furajeră constantă și să susțină biodiversitatea.
- Aplicarea compostului sau a gunoiului de grajd bine fermentat pentru a îmbunătăți structura și fertilitatea solului.
- Promovarea prezenței prădătorilor naturali și utilizarea metodelor biologice pentru gestionarea populațiilor de insecte dăunătoare.

Capacitatea fermierilor de a implementa și menține practici de gestionare durabilă este crucială. Se recomandă:

- Programe de formare care să abordeze tehnici moderne de gestionare a pășunilor ecologice și să ofere exemple de bune practici.
- Facilitarea schimbului de experiență și cunoștințe între fermieri, cercetători și specialiști în domeniu.
- Punerea la dispoziție a materialelor educative, ghidurilor și studiilor de caz relevante.

Autoritățile și organizațiile de profil pot juca un rol semnificativ în promovarea gestionării durabile a pășunilor ecologice prin:

- Sprijinirea fermierilor care adoptă practici sustenabile prin programe de finanțare dedicate.
- Stabilirea unor cadre legislative care să încurajeze și să susțină gestionarea ecologică a pășunilor.
- Asigurarea conformității cu standardele ecologice și evaluarea impactului măsurilor implementate.

Implementarea acestor strategii poate conduce la o gestionare eficientă și sustenabilă a pășunilor ecologice, maximizând beneficiile ecologice, economice și sociale asociate acestora.

6.2. Consolidarea cooperativelor agricole și extinderea infrastructurii

Consolidarea cooperativelor agricole și extinderea infrastructurii reprezintă piloni esențiali pentru dezvoltarea sustenabilă a agriculturii în România. Aceste măsuri pot îmbunătăți competitivitatea fermierilor, facilita accesul la piețe și optimiza utilizarea resurselor.

Cooperativele agricole oferă fermierilor posibilitatea de a-și uni resursele și eforturile, beneficiind de economii de scară și de o putere de negociere sporită pe piață. Aceste structuri permit:

- Achiziționarea în comun a semințelor, fertilizanților și echipamentelor la prețuri mai avantajoase.
- Dezvoltarea facilităților de procesare și a canalelor de distribuție, asigurând valoare adăugată produselor agricole.
- Obținerea mai facilă a creditelor și participarea la programe de instruire și dezvoltare profesională.

Conform datelor disponibile, în anul 2023, în România existau 2.620 de cooperative agricole, în creștere cu 70% față de 2020, dintre care 2.526 erau în funcțiune.

Cu toate acestea, multe dintre aceste cooperative se confruntă cu provocări legate de sustenabilitatea financiară și capacitatea de a deservi un număr semnificativ de membri.

Pentru a spori eficiența și impactul cooperativelor, se recomandă:

- Adoptarea unor structuri de management transparente și participative, care să asigure implicarea activă a membrilor în procesul decizional.
- Extinderea gamei de servicii, incluzând consultanță tehnică, marketing și acces la piețe, pentru a răspunde nevoilor variate ale membrilor.
- Utilizarea oportunităților de finanțare disponibile prin programele de dezvoltare rurală pentru investiții în infrastructură și formare profesională.

Dezvoltarea infrastructurii este crucială pentru eficiența cooperativelor și pentru competitivitatea agriculturii românești. Acest aspect include:

- Îmbunătățirea rețelelor de drumuri și a facilităților de transport pentru a facilita accesul la piețe și reducerea costurilor de distribuție.
- Construirea și modernizarea silozurilor, depozitelor frigorifice și unităților de procesare pentru a asigura păstrarea calității produselor și creșterea valorii adăugate.

- Implementarea soluțiilor digitale pentru managementul operațiunilor, monitorizarea culturilor și conectarea la piețele online.

Autoritățile naționale și europene au implementat diverse măsuri pentru a sprijini cooperativele și infrastructura rurală. Programul Naţional de Dezvoltare Rurală (PNDR) oferă finanţare pentru investiţii în infrastructură şi pentru formarea şi consolidarea cooperativelor. De asemenea, facilitățile fiscale și legislative adoptate în ultimii ani au încurajat asocierea fermierilor și dezvoltarea cooperativelor.

Consolidarea cooperativelor agricole și extinderea infrastructurii rurale sunt esenţiale pentru dezvoltarea sustenabilă a agriculturii în România. Aceste măsuri pot îmbunătăți competitivitatea fermierilor, facilita accesul la piețe și contribui la revitalizarea economiei rurale. Implementarea unor politici coerente și accesarea eficientă a fondurilor disponibile sunt pași necesari pentru atingerea acestor obiective.

6.3. Promovarea educației ecologice în comunitățile rurale

Promovarea educaţiei ecologice în comunităţile rurale din România este esențială pentru dezvoltarea sustenabilă și protecția mediului înconjurător. Aceasta contribuie la formarea unei conştiinţe ecologice, la adoptarea de practici agricole prietenoase cu mediul și la conservarea biodiversității locale.

Comunitățile rurale interacționează direct cu resursele naturale, iar activitățile lor economice depind în mare măsură de sănătatea ecosistemelor. Prin urmare, educația ecologică în aceste zone are multiple beneficii:

- Locuitorii înțeleg consecințele acțiunilor lor și adoptă comportamente responsabile.
- Fermierii sunt încurajaţi să utilizeze metode ecologice, reducând utilizarea pesticidelor și fertilizanților chimici.
- Educația ecologică sprijină protejarea peisajelor tradiționale și a biodiversității specifice regiunii.

Pentru a fi eficientă, educația ecologică în comunitățile rurale ar trebui să includă:

- Organizarea de ateliere, excursii și proiecte comunitare care să implice direct participanţii în acţiuni de protecţie a mediului.
- Introducerea de module și discipline dedicate educației ecologice în şcolile din mediul rural.
- Parteneriatele pot facilita accesul la resurse și expertiză necesare implementării programelor educaționale.

Implementarea educației ecologice în mediul rural se confruntă cu anumite provocări:

- Lipsa materialelor educaționale și a personalului specializat poate fi depășită prin accesarea de fonduri europene și naționale destinate educației și protecției mediului.
- Campaniile de informare și sensibilizare pot crește interesul și implicarea comunității în activități ecologice.
- Utilizarea tehnologiilor digitale și a platformelor online poate facilita diseminarea informațiilor și a bunelor practici în domeniul ecologic.

Promovarea educației ecologice în comunitățile rurale din România este esențială pentru dezvoltarea sustenabilă și protecția mediului. Prin implicarea activă a locuitorilor și colaborarea cu diverse organizații și instituții, se pot crea premisele unei conștiințe ecologice solide și a unui comportament responsabil față de natură.

6.4. Integrarea agriculturii ecologice în politicile regionale de dezvoltare

Integrarea agriculturii ecologice în politicile regionale de dezvoltare reprezintă un demers esențial pentru promovarea sustenabilității economice, sociale și de mediu în diverse regiuni ale României. Acest proces implică alinierea strategiilor locale și regionale la obiectivele naționale și europene privind agricultura ecologică, asigurând astfel o coerență în implementarea măsurilor și optimizarea resurselor disponibile.

La nivel european, PAC 2023-2027 subliniază importanța agriculturii ecologice, stabilind obiective clare pentru creșterea suprafețelor cultivate ecologic și promovarea practicilor sustenabile.

În concordanță cu aceste directive, România a elaborat Planul Național Strategic (PNS) 2023-2027, care include măsuri specifice pentru dezvoltarea agriculturii ecologice, precum sprijin financiar pentru conversia și menținerea practicilor ecologice, precum și programe de formare și consiliere pentru fermieri.

Autoritățile regionale au un rol crucial în adaptarea și implementarea politicilor naționale la specificul local. Acestea pot contribui la:

- Integrarea obiectivelor agriculturii ecologice în planurile de dezvoltare regională asigură o abordare coerentă și adaptată nevoilor locale.
- Gestionarea eficientă a fondurilor europene și naționale destinate agriculturii ecologice poate stimula adoptarea acestor practici de către fermierii locali.

- Facilitarea colaborării între fermieri, organizații non-guvernamentale și instituții de cercetare poate conduce la schimbul de bune practici și inovare în domeniul agriculturii ecologice.

În Regiunea Nord-Est a României, au fost implementate proiecte care vizează dezvoltarea agriculturii ecologice prin:

- Asocierea fermierilor ecologici în cooperative sau grupuri de producători facilitează accesul la piețe și resurse, precum și schimbul de experiență.
- Promovarea produselor ecologice prin evenimente regionale crește vizibilitatea acestora și stimulează consumul local.
- Formarea și consilierea fermierilor în domeniul practicilor ecologice contribuie la creșterea competențelor și adoptarea de tehnologii sustenabile.

Integrarea agriculturii ecologice în politicile regionale poate întâmpina diverse provocări, precum:

- Campaniile de informare și educare pot spori interesul și implicarea fermierilor și consumatorilor în sectorul ecologic.
- Simplificarea procedurilor de accesare a fondurilor și oferirea de sprijin tehnic pot facilita investițiile în agricultura ecologică.
- Promovarea asocierii și cooperării între fermieri poate conduce la o gestionare mai eficientă a resurselor și la creșterea competitivității.

Integrarea agriculturii ecologice în politicile regionale de dezvoltare este esențială pentru atingerea obiectivelor de sustenabilitate și competitivitate ale României. O abordare coordonată, care implică autoritățile naționale, regionale și locale, alături de fermieri și alte părți interesate, poate asigura o tranziție eficientă către practici agricole ecologice și beneficii pe termen lung pentru mediu și societate.

VII. CONCLUZII

7.1 Rolul crucial al pășunilor și fânețelor ecologice în dezvoltarea sustenabilă

Pășunile și fânețele ecologice joacă un rol fundamental în strategia de dezvoltare sustenabilă, contribuind semnificativ la protecția mediului, securitatea alimentară și creșterea economiilor rurale. Aceste ecosisteme multifuncționale oferă beneficii economice, ecologice și sociale, devenind un pilon esențial în atingerea obiectivelor de sustenabilitate.

Un aspect esențial al pășunilor și fânețelor ecologice este capacitatea lor de a conserva biodiversitatea. Aceste suprafețe adăpostesc specii de plante și

animale valoroase, contribuind la menținerea echilibrului ecologic. În plus, ele furnizează servicii ecosistemice de neînlocuit, cum ar fi sechestrarea carbonului, prevenirea eroziunii solului și îmbunătățirea calității apei. Aceste beneficii susțin eforturile globale de combatere a schimbărilor climatice și conservarea resurselor naturale.

Pășunile ecologice susțin producția de alimente sigure și de înaltă calitate, precum laptele, carnea și brânza ecologică. Aceste produse răspund cererii tot mai mari de alimente sănătoase și contribuie la diversificarea economiei rurale. Fermierii beneficiază astfel de venituri mai mari și de oportunități economice mai diverse. În același timp, utilizarea metodelor ecologice de gestionare reduce dependența de inputurile chimice externe și promovează sustenabilitatea pe termen lung.

Pășunile și fânețele ecologice sunt parte integrantă a identității culturale rurale. Ele sunt gestionate prin practici tradiționale care promovează armonia cu natura și transmiterea valorilor culturale între generații. Peisajele create de aceste suprafețe joacă un rol important în atragerea turiștilor, contribuind la dezvoltarea turismului rural și la revitalizarea comunităților locale.

Prin funcțiile lor multiple, pășunile ecologice sprijină realizarea mai multor obiective din cadrul Agendei 2030 a ONU, cum ar fi eradicarea foametei (ODD 2), acțiunea climatică (ODD 13) și conservarea vieții terestre (ODD 15). De asemenea, ele se aliniază obiectivului Uniunii Europene de a extinde suprafața cultivată ecologic la 25% până în 2030.

Pășunile și fânețele ecologice reprezintă mai mult decât terenuri agricole. Ele sunt resurse strategice pentru dezvoltarea sustenabilă, contribuind la protejarea mediului, susținerea economiilor rurale și menținerea valorilor culturale. Investițiile în gestionarea eficientă a acestor suprafețe, sprijinirea politicilor de tranziție ecologică și promovarea beneficiilor lor sunt esențiale pentru un viitor sustenabil și rezilient.

7.2. Potențialul Regiunii Nord Est în agricultura ecologică la nivel național și european.

Regiunea Nord-Est a României, cuprinzând județele Bacău, Botoșani, Iași, Neamț, Suceava și Vaslui, deține un potențial semnificativ în domeniul agriculturii ecologice, atât la nivel național, cât și european. Acest potențial este susținut de factori precum diversitatea condițiilor pedoclimatice, tradiția agricolă și inițiativele regionale de promovare a practicilor sustenabile.

Regiunea se caracterizează printr-o varietate de forme de relief, de la zone montane în nord-vest până la câmpii și coline în sud-est, oferind condiții favorabile pentru o gamă largă de culturi ecologice. Climatul temperat-

continental, cu precipitații moderate și soluri fertile, permite cultivarea cerealelor, legumelor, fructelor și plantelor medicinale în regim ecologic.

Agricultura a fost și rămâne o componentă esențială a economiei regionale, cu o pondere semnificativă a populației ocupate în acest sector. Fermierii mici și gospodăriile familiale practică adesea metode tradiționale de cultivare și creștere a animalelor, care se aliniază principiilor agriculturii ecologice. Această orientare facilitează tranziția către certificarea ecologică și adoptarea de practici sustenabile.

Agenția pentru Dezvoltare Regională Nord-Est (ADR Nord-Est) a elaborat strategii care includ măsuri de stimulare a agriculturii ecologice, precum înființarea de ferme ecologice eficiente și crearea unor rețele de valorificare a produselor specifice.

De asemenea, clusterul BioNEst promovează stilul de viață sănătos și dezvoltarea agriculturii ecologice în regiune.

Prin valorificarea potențialului său agricol ecologic, Regiunea Nord-Est poate contribui semnificativ la atingerea obiectivelor naționale și europene privind extinderea suprafețelor cultivate ecologic și promovarea sustenabilității în agricultură. Integrarea agriculturii ecologice în politicile regionale de dezvoltare poate stimula economia locală, crea locuri de muncă și îmbunătăți calitatea vieții în comunitățile rurale.

Cu toate acestea, regiunea se confruntă cu provocări precum fragmentarea terenurilor, migrația forței de muncă și accesul limitat la piețe și infrastructură. Abordarea acestor obstacole prin politici adecvate și sprijin instituțional poate amplifica potențialul agriculturii ecologice în Regiunea Nord-Est, consolidându-i rolul pe piața națională și europeană a produselor ecologice.

Regiunea Nord-Est a României dispune de resurse naturale, tradiții agricole și inițiative regionale care, corect valorificate, pot transforma această zonă într-un pol important al agriculturii ecologice, contribuind la dezvoltarea sustenabilă și la îndeplinirea angajamentelor naționale și europene în domeniu.

7.3. Necesitatea unui echilibru între utilizarea economică și protecția resurselor naturale.

Menținerea unui echilibru între utilizarea economică și protecția resurselor naturale reprezintă o componentă esențială a dezvoltării durabile. Acest echilibru asigură satisfacerea nevoilor economice și sociale ale generațiilor prezente, fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile necesități.

Utilizarea eficientă a resurselor naturale contribuie la reducerea impactului negativ asupra mediului și la conservarea biodiversității. Politicile

Uniunii Europene, precum Foaia de parcurs către o Europă eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor, subliniază necesitatea decuplării creşterii economice de utilizarea intensivă a resurselor şi de impactul asupra mediului.

Adoptarea economiei circulare reprezintă o strategie eficientă pentru atingerea acestui echilibru. Acest model promovează reutilizarea, repararea și reciclarea materialelor și produselor, reducând astfel consumul de resurse și generarea de deșeuri. Planul de acțiune al UE pentru economia circulară stabilește măsuri concrete pentru transformarea economiei europene într-una mai sustenabilă și competitivă

Implementarea unui cadru legislativ adecvat este esențială pentru promovarea utilizării durabile a resurselor naturale. Strategia tematică a UE privind utilizarea durabilă a resurselor naturale urmăreşte reducerea impactului negativ asupra mediului, menținând în același timp obiectivele de creștere economică şi ocupare a forţei de muncă.

Sectorul privat şi societatea civilă joacă un rol crucial în atingerea acestui echilibru. Companiile pot adopta practici sustenabile și pot investi în tehnologii ecologice, în timp ce consumatorii pot opta pentru produse și servicii prietenoase cu mediul. Educaţia şi conştientizarea publicului sunt, de asemenea, esențiale pentru promovarea unui comportament responsabil față de mediu.

Echilibrul între utilizarea economică şi protecţia resurselor naturale este vital pentru asigurarea unui viitor sustenabil. Acest obiectiv poate fi atins prin politici adecvate, adoptarea economiei circulare, implicarea activă a sectorului privat și a societății civile, precum și prin educație și conștientizare publică.

BIBLIOGRAFIE

Banca Mondială, 2023, *Raport de evaluare a resurselor naturale din Zona Montană a României*, București, Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale.

Sima, E., 2022, *Diversificarea economiei rurale în România între deziderat și realitate*, Bucureşti, Institutul de Economie Agrară, Academia Română.

Uniunea Europeană, 2021, *Regulamentul (UE) 2018/848 privind producția ecologică și etichetarea produselor ecologice*, Luxemburg, Oficiul pentru Publicaţii al Uniunii Europene.

Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Pajişti Braşov, 2011, *Valorificarea multifuncţionalităţii pajiştilor în contextul dezvoltării durabile a agriculturii şi protecţiei mediului*, Brașov, ICDP Brașov.

Ministerul Dezvoltării Regionale şi Administraţiei Publice, 2022, *Planul de Dezvoltare Regională Nord-Est 2021-2027*, Iași, Mediu Research Corporation S.R.L.

Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Pajiști Brașov, 2020, *Strategia de dezvoltare a Institutului de Cercetare-Dezvoltare pentru Pajiști Brașov*, Brașov, ICDP Brașov.

Rădulescu, C.V., 2006, *Integrarea cerințelor dezvoltării durabile în agricultură: O cale spre performanță economică, ecologică și socială*, București, Academia de Studii Economice.

Institutul Naţional de Statistică (2020). TEMPO Online Statistical Data

Capitolul 20. COLECTAREA DE PROBE PENTRU DETERMINAREA POTENȚIALULUI MELIFER LA PLANTE DIN CULTURI DE ACOPERIRE

- Mirela DRĂGAN
- Andrei PETRE
- Coordonatori:
  - Ștefana JURCOANE
  - Silvana Mihaela DĂNĂILĂ-GUIDEA
  - Constantin DOBRESCU

INTRODUCERE

Culturile de acoperire au devenit tot mai populare datorită beneficiilor lor ecologice și agricole (Jigău & Bîrsan 2017). Aceste plante cu flori atrăgătoare sunt cunoscute pentru capacitatea lor de a atrage albine și alte insecte polenizatoare nectar (Drăgan și colab. 2022). Astfel, ele contribuie la promovarea biodiversității și la polenizarea culturilor agricole. Culturile de acoperire sunt, de asemenea, remarcabile prin capacitatea lor de a fixa azotul atmosferic, furnizând astfel îngrășăminte organice în sol și îmbunătățind fertilitatea acestuia. Vulnerabilitatea terenurilor agricole la schimbările climatice curente și de viitor va depinde de gradul de manifestare a schimbărilor şi de însuşirile concrete ale unităţilor de sol (Jigau și colab. 2019; Corman și colab. 2015).

Culturile de acoperire au aplicații diverse în agricultură, utilizate ca și culturi de acoperire (Drăgoi și colab. 2020), ajută la inhibarea dezvoltării buruienilor și la îmbunătățirea structurii solului.

Aceste culturi de acoperire pot fi înființate pe suprafețe restrânse, însă cel mai des sunt utilizate în cultivarea la marginea terenurilor pentru faptul că asigură prezenţa insectelor polenizatoare în apropierea culturilor de interes, iar în paralel pentru faptul că se produc cantități ridicate de polen și nectar (Zugravu coordinator, şi colab. 2020).

În cercetările efectuate de Saleem M., *și colaboratorii* (2020), în vederea obținerii de producții optime la nivelul culturilor de acoperire, se menționează că este necesar să se înțeleagă cerințele acestora față de condițiile de mediu și să se adopte metode adecvate de cultivare și management. Acestea preferă un mediu cu o expunere adecvată la lumină, temperatură moderată și sol bine drenat. Este important să se pregătească solul înainte de semănat, asigurându-

se prin aceasta că este lipsit de buruieni şi de resturi vegetale (Bacq-Labreuil şi colab. 2019). O densitate optimă de însămânțare și o tehnică corespunzătoare de irigare vor contribui la obținerea unor plante sănătoase și viguroase.

Utilizarea acoperirii verzi a terenului arabil cu plante de talie redusă (scunde) se datorează unei umidități scăzute, cât și datorită semănării lor la sfârşitul lunii iunie începutul lunii iulie, după ce este efectuat secerișul plantelor înfințate din anul precedent în toamnă. Aceste culturi, contribuie în acest fel la refacerea câmpurilor degradate, prin încorporarea masei verzi în arătura de toamnă (Drăgan și colab., 2023*)*.

Pe parcursul celor 3 ani de cercetări științifice (2021 -2023), Federația Asociațiilor Apicole în România (ROMAPIS), una dintre cele mai cunoscute asociații profesionale de apicultori din România, (în zona S-E a României), împreună cu partenerii U.S.A.M.V. din Bucureşti, Stațiunea Didactică de Cercetare-Dezvoltare Agronomică Moara Domnească (oraş Găneasa, județul Ilfov) și Alianța Industriei Semințelor din România (AISR), au efectuat cercetări pe parcele de teren agricol situat in apropierea municipiului Bucureşti în scopul de a atinge obiectivele proiectului cu titlul - *„Proiect de creștere a valorii apiculturii producţia prin folosirea culturilor agricole benefic pentru albine şi polenizatori în conformitate cu condițiile agro-mediului*”, (cu acronim AGROAPIS). (*Drăgan M., și colab., 2022a și 2022b*).

Prelevarea probelor biologice din habitatul albinelor pentru determinarea unui cules optim este un aspect important în dezvoltarea eficientă a coloniilor de albine *(*Drăgan și colab. 2022c). Aceste determinări vor permite evaluarea corectă a resursele disponibile pentru albine din zonele analizate, cât și ajustarea gestionarii stupilor în funcție de acestea. Prin prelevarea probelor biologice în cadrul activitităților derulate prin proiectul AGROAPIS, a fost evaluată diversitatea floristică și potențialul melifer al habitatului, precum și identificarea momentelor optime pentru colectarea mierii și a altor resurse apicole.

Respectarea bunelor practici apicole și a regulamentelor referitoare la prelevarea probelor biologice și în culesul mierii, precum și atenția acordată coloniilor de albine în timpul acestor activități, s-au aplicat pentru a evita stresul şi efectele negative asupra sănătăţii albinelor. S-a luat în considerare pe parcursul derulării cercetărilor faptul că o abordare integrată, care combină expertiza în apicultură, cunoştinţele botanice și colaborarea cu specialiști externi, ajută în dezvoltarea apiculturii eficiente și sustenabile, cu beneficii atât pentru albine, cât şi pentru producția de preparate biologic active.

MATERIAL ŞI METODE

În anul calendaristic 2023, în cadrul proiectului cu acronimul AGROAPIS, au fost monitorizate etapele necesare de pregătire a terenului, evoluția microbiologică a solului, precum și evoluția culturilor însămânțate în luna iulie după aratul culturii de păioase pe loturi experimentale, situate în 4 locaţii în regiunea de S-E a României: stupina de bază din comuna Cornetu (județul Ilfov), Staţiunea Didactică de Cercetare-Dezvoltare Agronomică Moara Domnească (comuna Găneasa, județul Ilfov), comuna Scurtu Mare (județul Teleorman) și comuna Ștefan cel Mare (județul Călărași). Pe loturi experimentale înființate, s-a practicat cultivarea plantelor de acoperire în sistem irigat vs. neirigat și respectiv sistemul nefertilizat vs. fertilizat.

Recoltarea probelor de pe loturile experimentele au fost efectuate diferit pe parcursul a 3 ani, respectiv: în perioada 2021-2023 s-au prelevat probe nectarifere în luna august de pe lotul experimental din stupina de bază la Cornetu (județul Ilfov) și cel înființat pe Câmpul didactic de la Staţiunea Didactică de Cercetare-Dezvoltare Agronomică Moara Domnească din comuna Găneasa (județul Ilfov), iar în luna septembrie 2023 s-au prelevat probe de pe loturile organizate în comuna Scurtu Mare (județul Teleorman) și comuna Ștefan cel Mare din județul Călărași.

Începând din luna august a primului an experimental (2021) cât și a următorilor doi ani (2022 și 2023) de experimentări pe parcelele din fermă de legume derulate în cadrul proiectului, s-a practicat însămânțarea succesivă prin rotaţii de culturi agricole de cereale și plante tehnice (grâu, triticale, floarea soarelui, porumb, rapiţă), achiziţionate de la majoritatea companiilor producătoare de semințe de pe piață, urmate de culturi de acoperire cu speciile de plante luate în studiu: camelină, muştar (*Sinapsis alba „Maryna”*), măzăriche de primăvară, facelia (*Phacelia tanacetifolia „Stala”)* și hrișcă (Drăgan și colab., 2022a și 2022b). După înființarea culturilor cu plantele selectate în testarea de culturi de acoperire, s-a realizat monitorizarea evoluției în dezvoltarea acestora, în condițiile arealelor selectate din zona de S-E a Câmpiei Române. Totodată, a fost evaluată contribuția adusă prin existența acestor culturi, la îmbunătățirea zonei melifere și la asigurarea unui cules mai bogat pentru albine.

Culturile de hrişcă (*Fagopyrum esculentum* L.) soiul „Zita”, muştar (*Sinapsis alba* L.) soiul Maryna, facelia (*Phacelia tanacetifoli*a soiul „Stala”), măzărichea de primăvară (*Vicia sativa* L.) și camelina (*Camelina sp.*) soiul Mădălina au fost semănate în iulie 2023, la stupina din comuna Cornetu situată în zona de S-V a județului Ilfov, pe malul stâng al râului Argeş. Sământa testată din punct de vedere al capacitaţii melifere, a fost asigurată de Alianța Industriei Semințelor din România (AISR), Bucureşti.

Obiectivele acestui studiu efectuat în toamna anului 2023, au vizat: *a.)* determinarea cantității secreției de nectar în luna septembrie acumulată în 24 ore în 50 de flori/inflorescență (mg) prin metoda capilarelor; *b.)* determinarea concentrației în zahăr (%) a nectarului recoltat din cele 50 de flori/inflorescență în luna septembrie cu ajutorul refractometrului; și c.) calculul Indicelui glucidic (mg/floare).

În stupina de bază din localitatea Cornetu (județul Ilfov), considerată pentru acest studiu lotul experimental de referință pentru compararea rezultatelor experimentale față de cele obținute în celelalte 4 locații de loturi experimentale, au fost monitorizate atât puterea meliferă la nivelul nectarului prelevat de la florile din culturile analizate cât și cantitățile de miere și polen obtinute per stup din cele 5 culturile melifere de hrișcă (*soiul ZITA*), muștar (*soiul Maryna*), facelia (*soiul „Stala"*), măzăriche de primăvară și camelină (*soiul Mădălina*), semănate în luna iulie 2023.

I.) *Caracterizarea stupinei de bază din comuna Cornetu (județul Ilfov).* Stupina este de tip staționar amplasată pe teren extraviran cu pondere largă de vergetație spontană, deține un efectiv de 25 familii albine, stupi orizontali, cu o capacitate de până la 20 de rame 1/1. Acest tip de stup este foarte ușor de întreținut și de folosit.

În Figura 1 (a., b., şi c.) sunt ilustrate activitățile de prelucrare mecanizată prin arătură și mărunțire a parcelelor de sol prevăzute a fi însămânțate cu semințe de hrișcă, măzăriche, muștar, facelia și camelină în luna iunie 2023. Semănarea semințelor de hrișcă *(Fagopyrum esculentum* L.*)* din soiul ZITA a fost realizată în data de 17.08.2023 în stupina de bază din Cornetu, jud. Ilfov. Semințele au fost semănate, prin înglobarea directă în sol și a fost asigurată o distanță adecvată între plante pentru a permite creșterea și dezvoltarea lor sănătoasă.







a.)





b) c)

Figura 1. *Prelucrarea mecanizată a parcelelor de sol din Stupina de bază amplasată în comuna Cornetu pentru înființarea de culturi, cu semințe din speciile de plante luate în studiu (hrişcă, măzăriche, muştar, facelia şi camelină); a.) și b.) lucrări de arat în vederea afânării c.) Lucrări de aranjat în brazdă a terenului pregătit pentru însămânțare; Data fotografii- 15.06.2023.*

II.) *Amplasamentul și condițiile pedoclimatice pentru Stațiunea Didactică de Cercetare-Dezvoltare Agronomică Moara Domnească* (*https://www.fermamoaradomneasca.ro*). Câmpul didactic de la Moara-Domnească (din comuna Găneasa, județul Ilfov), se află situat la 400 30' latitudine nordica și 260 13' longitudine estică, la o altitudine de 90 m față de nivelul mării, pe o suprafața de peste 500 de ha. Teritoriul face parte din forma

de relief Câmpia Română, subdiviziunea Câmpiei Vlăsiei. Climatul în nordul județului Ilfov este uscat, dar nu atât de secetos ca în stepă, temperaturile înregistrate în ultimi ani fiind printre cele mai ridicate din zona sectorului agricol. În regimul pluvial se resimte influența sub-mediteraneeană, prin cel de-al doilea maxim de precipitații din toamnă.

În imaginile din Figura 2, sunt ilustrate activitățile de prelucrare mecanizată prin arătură şi mărunțire a parcelelor de teren de la Stațiunea Didactică de Cercetare-Dezvoltare Agronomică Moara Domnească, prevăzute a fi semănate cu semințe din speciile de plante selectate pentru testarea de culturi de acoperire începând din luna iunie 2023. Semănarea culturii de hrișcă (*Fagopyrum esculentum* L.), din *soiul ZITA*, a fost efectuată pe lotul de la Moara Domnească în data de 17.07.2023.



Figura 2. *Lucrări de amenajare a terenului la Ferma didactică Moara Domnească;*

Data fotografii-17 şi 18 iulie 2023

III.) *Amplasamentul și caracteristicile culturilor înființate pe loturile din comuna Scurtu Mare (județul Teleorman)***.** Scurtu Mare este o comună în județul Teleorman, România, cunoscută pentru terenurile sale agricole fertile. Cultura de hrișcă din acestă zonă nu a fost susținută de aplicarea irigării drept pentru care albinele au avut un zbor intens de colectare a nectarului și polenului pe tot parcursul zilei. Lotul de la Scurtu Mare a fost înființat în data de 13.07.2023.

IV.) *Caracteristici ale comunei Ștefan cel Mare județul Călărași.* Cultura de hrișcă din ferma EcoFruct a fost irigată. Culturile irigate și cele neirigate pot influența producția de nectar pentru albine în funcție de mai mulți factori, inclusiv de condițiile climatice și de disponibilitatea apei. Lotul de la Ștefan cel Mare a fost însămânțat în data de 17.07.2023.

Este important să subliniem că există multe variabile care influenţează producția de nectar și atragerea albinelor. Fiecare regiune și fiecare cultură are caracteristici unice. Agricultura sustenabilă și practicile agricole prietenoase cu albinele pot contribui la menținerea și îmbunătățirea sănătății populațiilor de albine.

Spre exemplu, s-a constatat că deşi cultura de hrişcă a beneficiat de apă administrată prin irigare, nu a dovedit randamentul scontat în materie de polen şi nectar. Cauza faptului că albinele nu au ieşit la zbor, a prezentat-o prin faptul că zona a fost acoperită cu nori, ceea ce a dat senzația de vreme ploioasă, spre deosebire de zona Scurtu Mare unde soarele a îndemnat albinele la cules de nectar și polen pe tot parcursul zilei.

Evaluarea importanței culesului de întreținere pentru coloniile de albine din stupina de bază din comuna Cornetu

Pentru a evalua valoarea meliferă a plantelor însămânțate în stupina de bază la data de 17 iulie 2023 ca plante polenizatoare pentru albine, s-au făcut observații asupra înfloririi culturilor de plante pe parcelele din stupina de bază precum și a comportamentului albinelor care au cules polen și nectar de la parcelele de hrișcă (*Fagopyrum esculentum* L.), muştar (*Sinapis alba* L.) şi camelina (*Camelina sativa*). Parcelele însămânțate de la începutul lunii iulie 2023 au înflorit de la începutul lunii septembrie până la sfârșitul lunii noiembrie, parcelele însămânțate cu facelia (*Phacelia tanscetifolia* L.), și măzăriche de primăvară nu au generat flori. Concluzia a fost că datorită secetei manifestate pe parcursul anului 2023, semințele de facelia (*Phacelia tanscetifolia* L.) și măzăriche de primăvară (*Vicia sativa* L.), au resimțit nevoia de precipitații, germinarea fiind realizată la o temperatură de 7°C - 20°C potrivit literaturii de specialitate.

Densitățile maxime de flori de hrişcă și muştar au fost de circa 2.000, 4.000 și 3.000 de flori/m2 iar densitatea maximă de albine > 20 albine/m^2. În 5 zile de observaţie la urdiniş, zile din august şi septembrie, hrănirea de către albine a început între orele 05.00 și 07.00 și a încetat între orele 19.00 și 21.00.

In cazul determinării potenţialului nectarifer la speciile de plante analizate, s-a folosit metoda capilarelor, ca metoda directă pentru dozarea nectarului. Aceasta metodă este frecvent folosită în cadrul lucrărilor de cercetare (Vlad și colab. 2008; Ion și colab. 2007). Este o metodă operativă si suficient de precisă, comparativ cu alte metode directe. În același timp, această metodă permite analiza nectarului atât din punct de vedere cantitativ (mg/floare), cât și calitativ (% zahăr), fără ca florile analizate să fie detașate în mod obligatoriu de pe plantă.

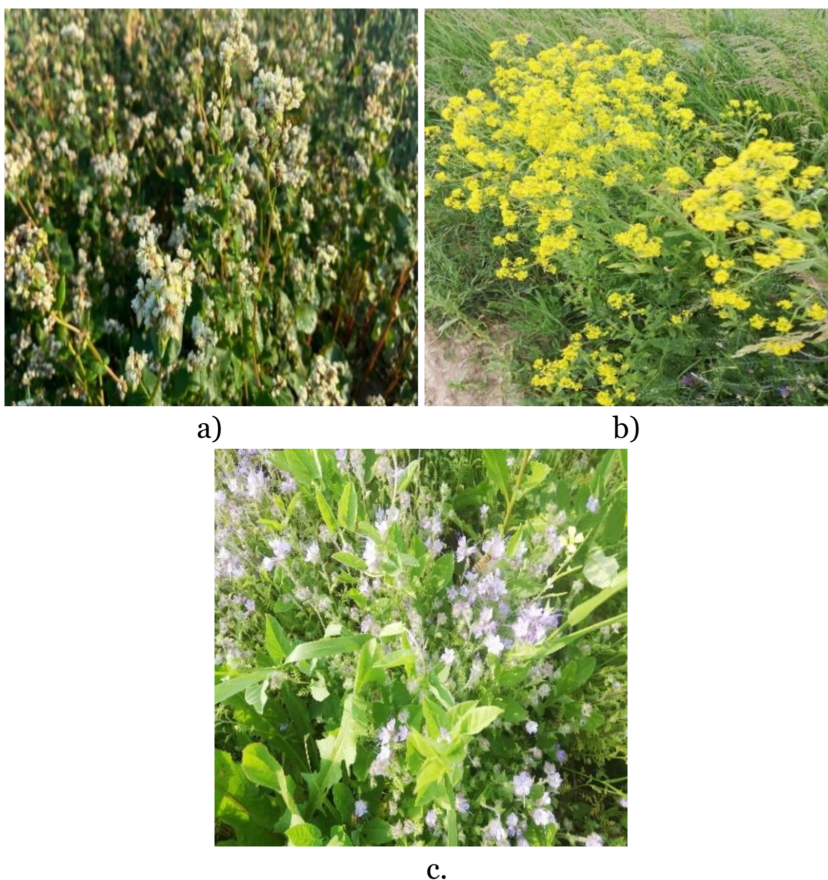
Conform cu cele publicate de Ion și colab. (2007, 2008), metoda de prelevare a nectarului de la nivelul florilor se realizează prin extragere cu ajutorul capilararelor, care iniţial este cântărit cu ajutorul unei balanţe analitice. Apoi capilarul se recântăreşte după ce s-a extras nectarul de la un număr de flori și prin diferență se obține cantitatea de nectar recoltat, care se va împărții la numărul de flori din care s-a făcut extracția. Rezultatul se va exprima în mg nectar/floare. Apoi, cu ajutorul unui refractometru se citește concentrația în zaharuri a nectarului extras.

REZULTATE EXPERIMENTALE

I. Rezultate centralizate la nivelul probelor recoltate din cultura de hrişcă. Pentru realizarea obiectivelor propuse în studiul iniţiat în anul 2023, asupra probelor prelevate din loturi de cultură convenţională de hrişcă *(Fagopyrum esculentum* L. *),* s-au efectuat activități de evaluare a nectarului recoltat la nivel de câmp.

Înflorirea plantei de hrișcă *(Fagopyrum esculentum* L.*)* are loc la 30-35 de zile de la semănat și durează aproximativ o lună, însă durata de vegetaţie (şi respectiv fertilitate) pentru o floare de hrişcă este de o singură zi.

Determinările privind secreția de nectar (mg), conținutul în glucide solubile și indicelui glucidic (mg/floare) au fost efectuate la 3 serii a câte 10 probe (30 repetiții), la plantele aflate în intervalul perioadei maxime de înflorire (Figura 3).



a) b)

c.

Figura 3. *Înflorirea plantelor din culturile de: a) hrişcă (Fagopyrum esculentum L.), b) muştar (Sinapis alba L.) şi c) facelia (Phacelia tanscetifolia L.).*

Data: luna septembrie 2023

Recoltarea nectarului s-a realizat de 3 intervale ale orelor 9, 12.30 şi 16.30 la nivelul probelor recoltate din cultura de hrişcă, pentru estimarea culesului melifer/evaluarea potenţialului melifer (kg/ha) pe durata medie de înflorire de aproximativ 26 zile, din luna septembrie 2023.

La culturile înființate cu hrișcă *(Fagopyrum esculentum* L. *)*, au fost realizate determinări după cum urmează: în data de 05.08.2023 la stupina de bază din Com. Cornetu (județul Ilfov); în data de 25.08.2023 la ferma ECOFruct din com. Ștefan cela Mare (jud. Călărași); în data de 14.09.2023 la ferma Prod Rom din comuna Scurtu Mare (jud. Teleorman); în data de 15.09.2023 la ferma ECOFruct din com. Ștefan cela Mare (jud. Călărași) și în data de 27.09.2023 în cadrul câmpului didactic din Stațiunea Didactică de Cercetare-Dezvoltare Agronomică Moara Domnească (com. Găneasa, județul Ilfov).

Rezultatele obţinute la nivelul probelor recoltate din cultura de hrişcă, pentru estimarea culesului melifer/evaluarea potenţialului melifer (kg/ha) pe durata medie de înflorire = 26 zile, sunt prezentate pentru cele 4 locații în care au fost înființate loturile experimentale sunt detaliate în tabele (Tabelul 1-5), după cum urmează:

Tabelul 1 - lotul din comuna Cornetu;

Tabelul 2 - lotul din comuna Ștefan Cel Mare(25.08.2023);

Tabelul 3 - lotul din comuna Scurtu Mare;

Tabelul 4 - lotul din comuna Ștefan Cel Mare (15.09.2023);

Tabelul 5 - lotul din cadrul Stațiunii Didactice de Cercetare-Dezvoltare Agronomică Moara Domnească (com. Găneasa, județul Ilfov).

Tabelul 1. *Producția de miere analizată în locația CORNETU pe intervalul orelor 9-12.30-16.30 la nivelul probelor recoltate din cultura de hrişcă, pentru estimarea culesului melifer/evaluarea potenţialului melifer (kg/ha) din 05.08.2023*

SERIA	***Numărul mediu de flori / ha***	***Indice glucidic***	***Întreaga perioadă de înflorire***	***Potențialul melifer zilnic***	***Potențialul melifer/ cultură***
		(mg/floare)	***(numărul de zile)***	***(kg/ha/zi)***	***(kg/ha)***
SERIA 1 (ora 9.00)	475.200.000	**0,0027**	26	**1,6062**	**41,7600**
SERIA 2 (ora 12.30)	475.200.000	**0,0015**	26	**0,8071**	**22,6698**
SERIA 3 (ora 16.30)	475.200.000	**0,0014**	26	**0,8093**	**21,0428**
Valori medii CORNETU		**0,0019**		**1,0742**	**28,4909**

Indicele glucidic este factorul determinant pentru nivelul recoltei de miere. Indicele glucidic maxim pentru valorile înregistrate în data de 5 august 2023 în stupina din Cornetu, județul Ilfov a fost înregistrat în intervalul orar 15 – 17 h (Tabel 1). Şi la producţia de miere (kg/ha), se respectă aceleaşi proporții ca şi indicele glucidic, potenţialul melifer de cultură fiind estimat la 28,4909 kg/ha de miere.

Tabel 2. *Producţia de miere analizată în locaţia ŞTEFAN CEL MARE pe intervalul orelor 9-12.30-16.30 la nivelul probelor recoltate din cultura de hrişcă, pentru estimarea culesului melifer/evaluarea potenţialului melifer (kg/ha) din 25.08.2023*

SERIA	***Numărul mediu de flori / ha***	***Indice glucidic***	***Întreaga perioadă de înflorire***	***Potenţialul melifer zilnic***	***Potenţialul melifer/ cultură***
		(mg/floare)	***(numărul de zile)***	***(kg/ha/zi)***	***(kg/ha)***
SERIA 1 (ora 9.00)	475.200.000	**0,0022**	26	**1,3141**	**34,1675**
SERIA 2 (ora 12.30)	475.200.000	**0,0013**	26	**0,7472**	**19,4266**
SERIA 3 (ora 16.30)	475.200.000	**0,0010**	26	**0,5932**	**15,4242**
Valori medii ŞTEFAN CEL MARE		**0,0015**		**0,8848**	**23,0061**

(cu limite de variație între 230.400.000 și 720.000.000)

La ferma din Ștefan cel Mare, județul Călărași, cultura de hrișcă a fost irigată, prin urmare cantitatea de nectar a scăzut în comparaţie cu fermele unde culturile nu au beneficiat de apă prin irigare, ci doar au primit apă în mod natural. Indicele glucidic maxim pentru valorile înregistrate în data de 25 august 2023 la ferma din Ștefan cel Mare a fost înregistrat în intervalul orar 15 – 17 h (Tabel 2). Producţia de miere respectă aceleaşi valori ca şi indicele glucidic, potenţialul melifer de cultură fiind estimat la 23,0061 kg/ha de miere. (Tabel 2).

Ploile moderate și vântul cald au avorizat secreția de nectar, în schimb ploile de durată și în cantități mari de apă micşorează secreţia deoarece duc la creşterea și dezvoltarea plantelor în defavoarea dezvoltării florilor, iar precipitaţiile masive spală nectarul din flori și îl fac prea diluat. După perioadele cu ploi abundente, culesul se opreşte, însă odată cu venirea timpului cald și fără precipitaţii nectarul începe să fie secretat din abundenţă.

La ferma din Scurtu Mare din județul Teleorman, secreția de nectar a fost mare datorită vîntului cald și a ploilor moderate. Producţia de miere a depășit valorile din Cornetu și Ștefan cel Mare, potenţialul melifer de cultură fiind estimat la 34,4928 kg/ha de miere (Tabel 3).

Tabelul 3. *Valorile calculate în locația SCURTU MARE pe intervalul orelor 9-12.30-16.30 la nivelul probelor recoltate din cultura de hrişcă, pentru estimarea culesului melifer/evaluarea potențialului melifer (kg/ha) pe Durata medie de înflorire = 26 zile din 14.09.2023.*

SERIA	***Numărul mediu de flori / ha***	***Indice glucidic***	***Întreaga perioadă de înflorire***	***Potențialul melifer zilnic***	***Potențialul melifer/ cultură***
		(mg/floare)	***(numărul de zile)***	***(kg/ha/zi)***	***(kg/ha)***
SERIA 1 (ora 9.00)	475.200.000	**0,0028**	26	**1,6333**	**42,4650**
SERIA 2 (ora 12.30)	475.200.000	**0,0029**	26	**1,7084**	**44,4177**
SERIA 3 (ora 16.30)	475.200.000	**0,0011**	26	**0,6383**	**16,5956**
Valori medii SCURTU MARE		**0,0023**		**1,3267**	**34,4928**

(cu limite de variație între 230.400.000 şi 720.000.000)

Indicele glucidic a fost monitorizat pe parcursul a 2 repetiții la ferma agricolă ecologică de la Ștefan cel Mare, în data de 15.09.2023 valoarea producției de miere fiind 22,4687 kg/ha de miere (Tabel 4). Diferențele observate între ferma din Ştefan cel Mare, Călăraşi şi cea din localitatea Scurtu Mare, judeţul Teleorman, pot fi influenţate de factori multipli, inclusiv condiţiile climatice locale, practicile agricole specifice și tipurile de sol.

Tabelul 4. *Valorile calculate în locația ŞTEFAN CEL MARE pe intervalul orelor 9-12.30-16.30 la nivelul probelor recoltate din cultura de hrişcă, pentru estimarea culesului melifer/evaluarea potențialului melifer (kg/ha) pe Durata medie de înflorire = 26 zile din 15.09.2023.*

SERIA	***Numărul mediu de flori / ha***	***Indice glucidic***	***Întreaga perioadă de înflorire***	***Potențialul melifer zilnic***	***Potențialul melifer/ cultură***
		(mg/floare)	***(numărul de zile)***	***(kg/ha/zi)***	***(kg/ha)***
SERIA 1 (ora 9.00)	475.200.000	**0,0031**	26	**1,8022**	**46,8582**
SERIA 2 (ora 12.30)	475.200.000	**0,0019**	26	**1,0889**	**2,0000**
SERIA 3 (ora 16.30)	475.200.000	**0,0011**	26	**0,7130**	**18,5480**
Valori medii ŞTEFAN CEL MARE		**0,0020**		**1,2014**	**22,4687**

(cu limite de variație între 230.400.000 şi 720.000.000)

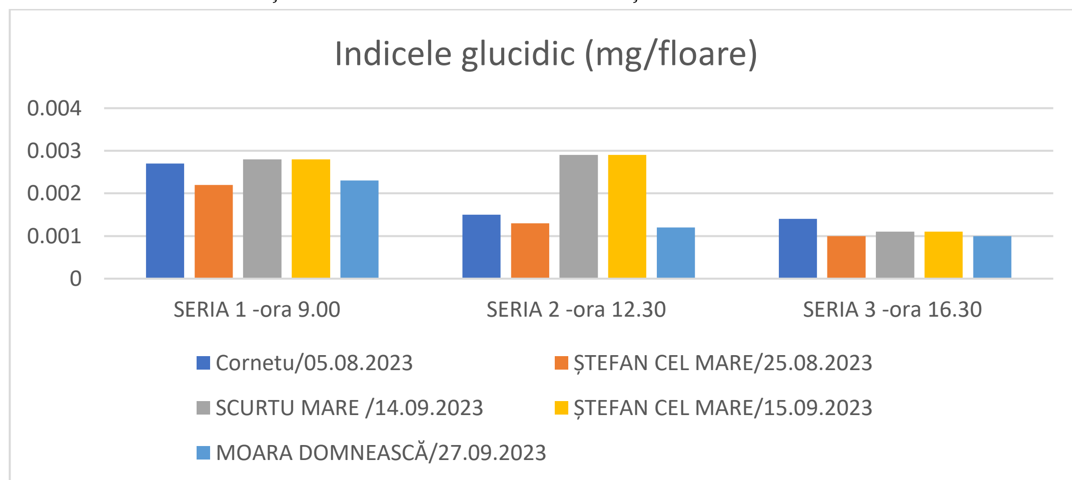
În câmpul didactic de la Moara Domnescă seceta a fost mare cu toate acestea cultura de hrişcă a avut o dezvoltare bună, secrecţia de nectar a fost mai mare după cum se observă din măsurătorile efectuate în data de 27.09.2023. Producţia de miere încadrându-se între valorile din Cornetu şi Ştefan cel Mare potențialul melifer de cultură fiind estimat la *23,1363 kg/ha de miere. (Tabel 5)*

Tabelul 5. *Valorile calculate în MOARA DOMNEASCĂ pe intervalul orelor 9-12.30-16.30 la nivelul probelor recoltate din cultura de hrişcă, pentru estimarea culesului melifer/evaluarea potențialului melifer (kg/ha) pe Durata medie de înflorire = 26 zile din 27.09.2023.*

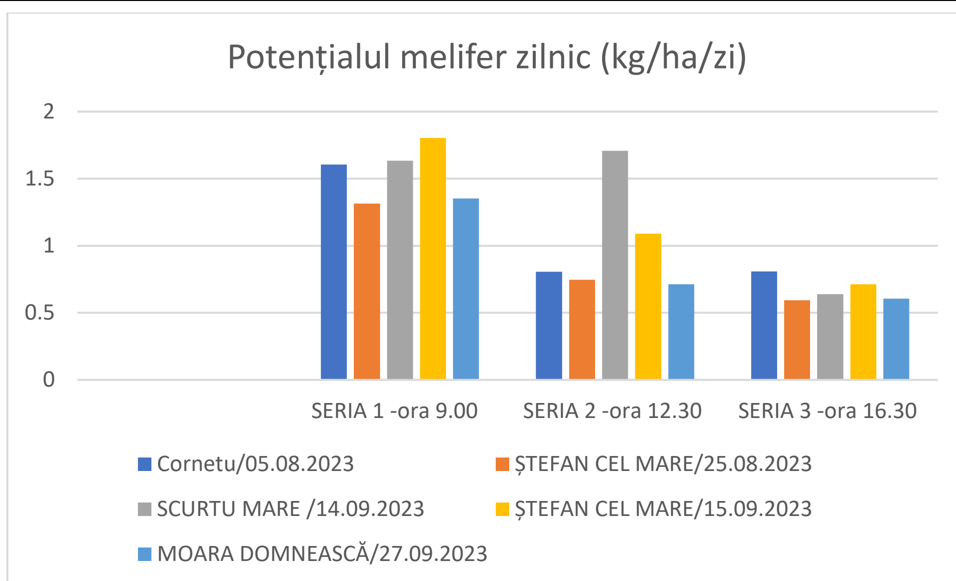
SERIA	***Numărul mediu de flori / ha***	***Indice glucidic***	***Întreaga perioadă de înflorire***	***Potențialul melifer zilnic***	***Potențialul melifer/ cultură***
		(mg/floare)	***(numărul de zile)***	***(kg/ha/zi)***	***(kg/ha)***
SERIA 1 (ora 9.00)	475.200.000	**0,0023**	26	**1,3516**	**35,1440**
SERIA 2 (ora 12.30)	475.200.000	**0,0012**	26	**0,7130**	**18,5480**
SERIA 3 (ora 16.30)	475.200.000	**0,0010**	26	**0,6050**	**15,7170**
Valori medii MOARA DOMNEASCĂ		**0,0015**		**0,8899**	**23,1363**

(cu limite de variaţie între 230.400.000 şi 720.000.000)

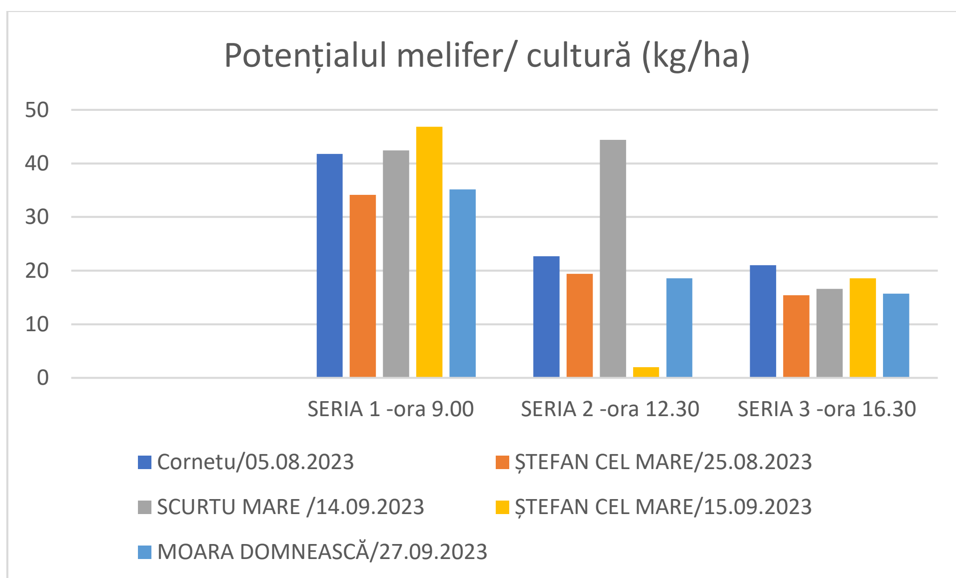
În *Graficele 1-3* au fost centralizate valorile determinate de Indicele glucidic (mg/floare), Potențialul melifer zilnic(kg/ha/zi) şi cele de Potențialul melifer/ cultură(kg/ha), prezentate anterior în Tabelele 1-5, pentru cele 4 locații în care au fost înființate loturi din cultura de hrişcă.



Graficul 1. *Rezultate centralizate la nivelul probelor recoltate din cultura de hrişcă*



Graficul 2. *Rezultate centralizate la nivelul probelor recoltate din cultura de hrişcă*



Graficul 3. *Rezultate centralizate la nivelul probelor recoltate din cultura de hrişcă*

Concluzie finală a lucrării de cercetare este valoare nectariferă a culturii de hrişcă din locaţia Scurtu Mare pe intervalul orelor 9-12.30-16.30 la nivelul probelor recoltate, pentru estimarea culesului melifer/evaluarea potenţialului melifer (kg/ha) din data de 14.09.2023(**Graficul 3**).

Prin compararea pentru întreaga perioadă de înflorire 26 zile/august-septembrie 2023, *valoarea calculată este de* 26,3190 kg miere/ha (cf. valorilor mediii însumate), a estimării culesului melifer/evaluarea potențialului melifer (kg/ha), cu producția de miere de 100 - 150 kg miere /ha pentru hrișcă, menționate în literatura de specialitate (*Plante melifere pentru o producție de miere de calitate – AGROINTEL.RO*). Se poate observa o diferență semnificativă în defavoarea valorilor probabile estimate/evaluate.

În concluzie, pentru luna august și septembrie din anul 2023 la cultura de hrișcă (*Fagopyrum esculentum* L.), s-a estimat o producție în cantitate de aprox. 26,3190 kg/ha-miere, această valoare fiind situată foarte aproape de cea din literatura de specialitate pentru hrișcă, prin rezultatele medii înregistrate la cele 3 serii de determinări ale culesului melifer/evaluarea potențialului melifer (kg/ha), efectuate la cele 4 locații ale proiectului.

În locația Ștefan cel Mare din Călărași cultura de hrișcă *(Fagopyrum esculentum* L.*)* a beneficiat de irigare în perioadă de secetă, concluzia fiind următoarea ploaia abundentă în condițiile practicării agriculturii ecologice, se presupune faptul că nu se folosesc pesticide, are ca efect și dezvoltarea unor specii concurente de plante.

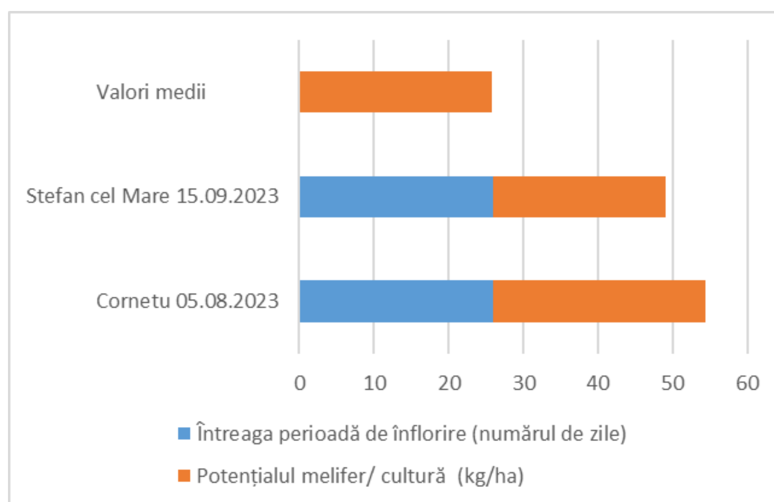
Conform studiilor anterioare efectuate de către Drăgan și colab. (2023), s-au identificat mai multe origini ale polenului, inclusiv polen de *Brassicaceae, Asteraceae, Rosaceae, Portulaca* sp. precum și polenul a două specii anemofile foarte alergene: ambrozia și amarantul. Știrul (*Amaranthus retroflexus*) este o buruiană din familia *Amarathaceae,* concurentă în relația cu plantele de cultură, care este posibil să ducă la diminuarea eficacității oferetei de nectar a culturii de acoperire în sine. Condiții optime de practicare a agriculturii ecologice având ploaie abundentă, secreția de nectar este net diminutaă comparativ cu locația din Scurtu Mare județul Teleorman.

Rezultate centralizate la nivelul probelor recoltate din cultura de de muștar alb. Pentru luna august și septembrie din anul 2023 la cultura de muștar alb (*Sinapis alba* L.), rezultatele medii înregistrate la cele 3 serii de determinări au fost următoarele în Locația Cornetu: valoarea (medie) determinată a culesului melifer pentru 1 zi în funcție de cantitatea de nectar adusă de către albine în stup, a variat între: 1,3310 kg miere /ha/ Seria 1 ora 9; 1,2597 kg miere /ha/ Seria 2 ora 12.30 și de 1,1538 kg miere /ha/ Seria 3 ora 17.

La ferma agricolă Ștefan Cel Mare valoarea (medie) determinată a culesului melifer de muștar alb pentru 1 zi în funcție de cantitatea de nectar adusă în stup, a variat între: 1,5939 kg miere /ha/ Seria 1 ora 9; 1,1001 kg miere /ha/ Seria 2 ora 12.30 și de 0,9537 kg miere /ha/ Seria 3 ora 17 (Tabel 6 și Grafic 4).

Tabel 6. *Potențialul melifer intervalul orelor 9-12.30-16.30 la nivelul probelor recoltate din cultura de muştar, pentru estimarea culesului melifer/evaluarea potențialului melifer din Cornetu şi Ştefan cel Mare*

SERIA	Întreaga perioadă de înflorire	Potențialul melifer / cultură
	Numărul de zile	**Kg/ha**
Cornetu 05.08.2023	26	28,4909
Ştefan cel Mare 15.09.2023	26	23,0061
Valori medii		**25,7485**



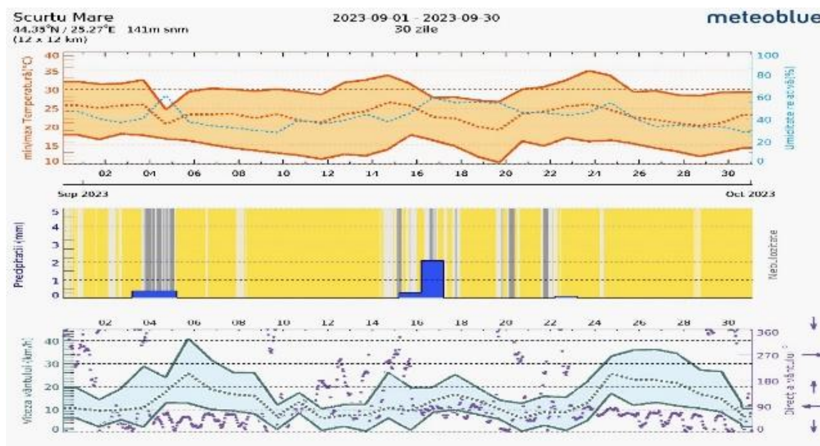
Graficul 4. *Rezultate centralizate la nivelul probelor recoltate din cultura de de muştar alb în locațiile Cornetu şi Ştefan cel Mare*

Prin compararea pentru întreaga perioadă de înflorire 26 zile/august-septembrie 2023, valoarea calculată este de 25,7485 kg miere/ha (cf. valorilor mediii însumate), a estimării culesului melifer /evaluarea potențialului melifer (kg/ha), cu producția de miere de 40 kg miere/ha pentru muştar alb (*Sinapis alba* L.), menționate în literatura de specialitate (*Plante melifere pentru o producție de miere de calitate – AGROINTEL.RO*). Se poate observa o diferență semnificativă în defavoarea valorilor probabile estimate/evaluate (Tabel 6 şi Grafic 4).

Pentru luna august şi septembrie din anul 2023, la cultura de muştar alb (*Sinapis alba* L.), s-a estimat o producție în cantitate de aprox. 25,7485 kg/ha-miere, această valoare fiind situată foarte aproape de cea din literatura de specialitate pentru muştarul alb (*Sinapis alba* L.), prin rezultatele medii

înregistrate la cele 3 serii de determinări ale culesului melifer/evaluarea potențialului melifer (kg/ha), efectuate la cele 2 locații ale proiectului.

Temperatura mediului ambiant are o importanță deosebită pentru cantitatea de nectar secretată. Majoritatea plantelor încep să secrete nectarul în momentul când temperatura se ridică la valoarea de cel puțin +10°C și, pe măsură ce se depășește această valoare, crește și cantitatea de secreție și aceasta este optimă în intervalul de temperaturi 16-25°C conform *www.meteoblue.com/ro*.



Grafic 5. *Valori de temperaturi înregistrate în intervalul 01-30.09.2023 în Comuna Scurtu Mate jud. Teleorman conform www.meteoblue.com/ro***.**

Un mimim şi un maxim de miere pe care se poate conta conform suprafeței totale cultivate în România cu următoarele culturi de grâu comun, grâu dur, orz şi orzoaică, ovăz, rapiță media ultimilor 5 ani fiind de 2.128.000 ha x 26,3190 kg miere/ha (cf. valorilor mediii din însumate) va fi de 56,006.832 hg miere la nivel național (Tabel 7).

Tabel 7. *Valori medii de miere însumate la nivel național*

Macroregiuni, regiuni de dezvoltare şi județe	Perioada analizată					
	Anul 2017	Anul 2018	Anul 2019	Anul 2020	Anul 2021	Media
TOTAL	2048134	2110520	2162645	2150987	2167716	2128000

CONCLUZII

În prezent, se acordă o mare importanţă apiculturii datorită rolului deosebit pe care îl are albina în conservarea biodiversității, prin urmare sunt încă necesare eforturi deosebite pentru a proteja această insectă folositoare de agresiunea factorilor externi precum poluarea, schimbările climatice și diversele perturbatoare umane, activităţi (cum ar fi tratamente fitosanitare nereglementate sau excesul de erbicide).

Scopul cercetării actuale a fost acela de a determina resursele alimentare de care dispun familiile de albine din stupină, în condițiile climatice de toamnă prelungită manifestate în județele din S-E României, în anul 2023. Deoarece efectele culturilor de acoperire nu sunt în general realizate pe termen scurt, vor fi necesare experimente suplimentare pentru a determina efectele pe termen lung ale culturilor de acoperire și beneficiile potenţiale ale acestora asupra sustenabilității, în diverse sisteme de cultură și condiţiic climatice.

Unele dintre rezultatele experimentale menţionate în literatura de specialitate (Bacq-Labreuil și colab, 2019; Corman și colab. 2015), ca urmare a aplicării de culturi "cover crops", au atribuit modificările pozitive în îmbunătățirea sănătății și proprietăților solului, prin practicarea culturilor de acoperire.

Corelat cu obiectivele propuse în cadrul proiectului cu acronimul AGROAPIS, derulat în perioada 2021-2023 de către partenerii implicați, prin înfinţarea de culturi cu potenţial melifer înalt, s-au efectuat cercetări de identificare a speciilor şi a practicilor agricole care să avantajeze atât apicultorii cât şi fermierii. Pentru insectele polenizatoare s-ar asigura prin extinderea acestor practici, fluxul continuu de nectar şi polen pe cea mai mare parte a sezonului apicol, precum și condiţiile pentru o bună sănătate a albinelor şi a rezervelor de hrană suficiente pentru iernare.

După aprecierea colectivului de cercetare, o astfel de practică ar aduce o sumă de beneficii nu numai părţilor implicate în proiect - apicultori şi fermierilor, cât şi întregii societăţi în general. Continuarea cercetărilor, va aduce contribuții în înțelegerea efectelor culturilor de acoperire practicate asupra proprietăților solului, şi pe de altă parte, pentru evaluarea capacităţilor melifere a diferitelor tipuri de culturi vegetale care se vor putea derula după perioada de recoltare a culturilor principale.

În anii 2022 și 2023, ai perioadei de derulare a proiectului, pe loturile din fermele agricole au fost prevăzute semănări prin rotaţii succesive ale culturilor agricole de grâu, triticale, mazăre, floarea-soarelui, porumb, răpită,

achiziţionate de la majoritatea firmelor producătoare de seminţe de pe piaţa, în scopul de-a urmări evoluţia acestora pe zona de S-E a Câmpiei Române.

Datorită, acţiunilor de îndrumare a fermierilor în folosirea culturilor vegetale melifere, prin asigurarea existenţei unor tehnologii şi a unor furnizori de inputuri specializate pentru aceste culturi, se preconizează că vor fi înregistrate sporuri în eficienţa economică, cât şi îndeplinirea condiţiilor de agromediu, necesare în obţinerea subvenţiilor condiţionate de către aceştia.

Iar în ceea ce privesc culturile de înverziere cu potenţial melifer poate fi testat în continuare potenţialul melifer al plantelor din categoria culturilor de înverzire, precum muştarul alb, hrişca și măzărichea, facelia, camelina, în loturi independente dar și prin testarea de combinații de semințe de la două culturi polenizatoare (exemplu camelina + măzăriche sau măzăriche + lucernă).

Mențiuni speciale: *Prezentul studiu, constitue o diseminare a cercetărilor efectuate de partenerul U.S.A.M/V. din Bucureşti, în cadrul: Proiectului finanţat prin Agenţia Pentru Finanţarea Investiţiilor Rurale- România, și Centrul Regional pentru Finanțarea Investițiilor Rurale 8 Bucureşti-Ilfov, Codul proiectului: CRFIR-BUCURESTI-ILFOV, nr:16100000011884200019, cu titlul „Proiect pentru ridicarea valorii productiei apicole prin folosirea culturilor agricole benefice albinelor si polenizatorilor in conformitate cu condițiile de agromediu" (acronim AGROAPIS-https://agroapis.polenizare.ro/)”.*

Această publicație a fost realizată cu sprijinul Școlii Doctorale - Inginerie și Management al Resurselor Vegetale și Animale, domeniul Biotehnologie, din cadrul Facultății de Biotehnologie a Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară București.

BIBLIOGRAFIE:

- Arhiva meteo Ştefan Vodă. Județul Călărași, România, 44.32°N 27.32°E, Disponibil on-line pe: https://www.meteoblue.com/ro/vreme/historyclimate/weatherarchive/Ștefan-vodă_românia_666214.
- Bacq-Labreuil, A., Crawford, J., Mooney, S.J., Neal A. L., Ritz, K. (2019). Phacelia (*Phacelia tanacetifolia* Benth.) affects soil structure differently depending on soil texture. *Plant Soil* 441, 543–554. https://doi.org/10.1007/s11104-019-04144-4.
- Corman I., Kuharuk E., Popov L., Cojocaru O., (2015). Ghidului privind conservarea şi utilizarea raţională a umidităţii din sol. [et.al,]; Parteneriatul Global al Apei pentru Europa Centrală şi de Est (GWP CEE), Inst. de Pedologie, Agrochimie şi Protecţia Solului "Nicolae Dimo" Univ. Agrară de

Stat din Moldova[et.al,], Chisinau, (Tipogr. „Print-Caro”). -48p, ISBN 978-9975-56-237-9. https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-cee_files/regional/idmp-guide-moldova-ro.pdf.

- Drăgan M., Cristea S., Jurcoane Ș., Dănăilă-Guidea S. M., (2022a). Research on cultures of honey plants at the level of Cornetu commune, in Ilfov County – Minireview. *Annals of the Academy of Romanian Scientists. Series Agriculture, Silviculture and Veterinary Medicine Sciences*, Vol.11(2), p.77-87; *https://aos.ro/wp-content/anale/AVol11Nr2Art.8.pdf.*
- Drăgan M., Dănăilă-Guidea S. M., Bășa A.G., Jurcoane Ș., Dobrescu C., (2022b). Practice of green cover crops, with benefits for increease of soil properties and the value of bee production. *Lucrări Ştiinţifice – seria Agronomie*, USAMV Iasi, 65(1), Print ISSN 1454-7414, p. 181-186; https://www.uaiasi.ro/revagrois/volum/Volum-65-1_2022.pdf.
- Drăgan Mirela, Spulber Roxana, Livadariu Oana, Jurcoane Ștefana, (2022c). The antioxidant effect of raw bee pollen collected from ecological crops – Minireview. Scientific Bulletin. Series F. Biotechnologies, *Scientific Bulletin. Series F. Biotechnologies,* Vol. XXVI, No. 2, p. 60-67; https://biotechnologyjournal.usamv.ro/pdf/2022/issue_2/Art8.pdf .
- Drăgan, M., Enache, M., Dănăilă-Guidea, S. M., & Jurcoane, Ș. (2023). Preliminary analysis of a bee pollen sample collected during autumn in the cornetu area (ilfov county). *Scientific Papers. Series A. Agronomy*, *66*(2).
- Drăgoi, M. A., Cârstea, E. M., & Dragotă, D. (2020). Efectul culturilor de acoperire asupra proprietăților solului în agroecosistemele legumicole. Analele Universității din Oradea, Fascicula: Ecotoxicologie, Zootehnie și Tehnologii de Industrie Alimentară, 19(2), 15-20.
- Drăgan Mirela, Enache Monica, Dănăilă-Guidea Silvana Mihaela, Jurcoane Stefana, (2023). Preliminary analysis of a bee pollen sample collected during autumn in the Cornetu area (Ilfov County). *Scientific Papers. Series A. Agronomy,* Vol. LXVI, No. 2, pg. 467-474, https://agronomyjournal.usamv.ro/pdf/2023/issue_2/Art59.pdf.
- Ion, N., Stefan, V., Ion, V., Fota, G., & Coman, R. (2007). Results concerning the melliferous characteristic of the sunflower hybrids cultivated in Romania. Scientific Papers, Faculty of Animal Sciences and Biotechnologies Timişoara, 40(2). 89-90.
- Jigau, G., Birsan, A. (2017). Biophysical framework of sustenability assurance of arable chermozems under climate change conditions. Cercetarea si gestionarea resurselor de sol. Materialele Conferintei stiintifice cu participare international a Societatii Nationale a Moldovei de Stiinta Solului, CEP USM, 89–103.

- Jigău G., Tofan E., Placintă N., Bârsan A., Jigău C., Borș N., Cojocaru D., Cojocaru G. (2019), Sustainability models of formation process and accumulation of humus in conditions of adaptive - Landscape - Ameliorative Agricultural Biotechnology. *Scientific Papers. Series A. Agronomy*, Vol. LXII, Issue 2, ISSN 2285-5785, 31-35.
- ***Plante melifere pentru o producţie de miere de calitate – AGROINTEL.RO. – (22 ianuarie 2021). https://agrointel.ro/58638/plante-melifere-care-isi-merita-investitia-prin-cantitatea-de-miere-obtinuta.
- Saleem M., Pervaiz Z. H., Contreras J., Lindenberger J. H., Hupp B. M., Chen D., Zhang Q., Wang C., Iqbal J., Twigg, P. (2020). Cover crop diversity improves multiple soil properties via altering root architectural traits. Rhizosphere, 16, 100248. Vlad, V., Stefan, V., Viorel I., Ion, N., Dumitru M. (2008). Researches regarding the prognosis of the flowering stage and honey potential yield of sunflower crops. Bulletin of UASVM Cluj-Napoca. Agriculture, ISSN 1843-5246. 65. 339-344..
- Staţiunea Didactică de Cercetare-Dezvoltare Agronomică Moara Domnească. (https://www.fermamoaradomneasca.ro)
- Zugravu A. (coordinator), 2020. "*Guide to apicultural potential, climate conditions, air and soil quality in the Black Sea Basin*". Disponibil on-line pe: https://blacksea-cbc.net/wp-content /uploads/2020/12/BSB136_ITM-BEE-BSB_Guide-to-apicultural-potential-climate-conditions-air-and-soil-quality-in-the-Black-Sea-Basin_EN.pdf.

Capitolul 21. CERCETĂRI PLURIDISCIPLINARE DESPRE HRANĂ ÎN SPRIJINUL DEZVOLTĂRII COMUNITĂȚILOR RURALE. GAR 2023–029: ADELIS

- Lucian CUIBUS
- Cosmina TIMOCE-MOCANU

Introducere

Lucrarea de față expune premisele dezvoltării proiectului GAR 2023–029: *Alimentația în documentele etnografice și lingvistice interbelice din patrimoniul institutelor clujene ale Academiei Române. Corpus digital de referințe și transferul cunoașterii către sectorul agroalimentar–ADELIS*, finanțat de Academia Română prin Fundația „Patrimoniu" în axa „Cercetări privind dezvoltarea durabilă a României". Implementat în intervalul 1 ianuarie 2024 – 31 decembrie 2025, proiectul marşează pe o abordare sistemică a conceptului de *alimentație tradițională*, agregând în echipă cercetători din domeniul umanist și al științelor vieții, care au studiat și studiază subiectul prin lentila teoretico-metodologică a etnologiei, dialectologiei, lexicologiei, gastronomiei moleculare, biotehnologiei și ingineriei alimentare, nutriției și dieteticii.

1. Premisele cercetării

În stabilirea obiectivelor GAR 2023–029, am plecat de la patru premise, formulate în baza analizei stadiului actual al cercetărilor dedicate alimentației tradiționale în umanioarele românești, dar și a provocărilor societale pe care le ridică astăzi acest subiect.

1.1. În peisajul disciplinelor umaniste româneşti al ultimului deceniu, se constată o creştere a interesului pentru tema alimentației, abordată cu instrumente teoretico-metodologice diferite, de:

(a) *istorici*, preocupați, pe de-o parte, de (re)editarea și interpretarea unor texte fundamentale din perioada de început a literaturii gastronomice din Principatele Române (Lukács 2019, Ulieru–Popescu 2018), iar, pe de altă parte, de studierea mentalității românilor plecând de la analiza obiceiurilor alimentare şi de servire a

mesei, reflectate în documentele secolelor XVI–XIX (Aslan 2018, Barbu 2018, Jianu 2018, Senciuc 2018, Székely 2018, Petrică 2013) sau de la urmărirea, pe durate lungi, a răspândirii şi consumului unui anumit aliment/ingredient, cum e cazul lucrării dedicate recent istoriei mămăligii (Drace-Francis 2023);

(b) *lingviști*, interesați să elucideze probleme privitoare la lexicul gastronomic (Neț *et al.* 2019, Ciolac 2017, Neț 2017, Chelaru-Murăruș 2012, Chivu 2012 ș.a.) ori la frazeologia alimentară (Pușcaș 2021, Savin 2018, Savin 2012);

(c) *etnologi* și *etnografi*, care, în ultimii ani, au derulat o serie de proiecte cu finanțare națională sau internațională, a căror principală miză a fost desfăşurarea de cercetări de teren pentru documentarea patrimoniului alimentar regional[1] sau național[2]. Colecțiile de rețete din lumea satului (Mușat–Lişiță 2015) rezultate din aceste proiecte au fost publicate în volum, dar accesibilizate și prin intermediul unor platforme *web*, menite să servească atât cercetătorilor, cât și ca resurse pentru educație sau dezvoltarea turismului local. În contextul proiectului *A Romanian Digital Repository on Food: Turning Knowledge toward Society–FOODie*, Otilia Hedeșan și Cosmina Timoce-Mocanu au coordonat, în anul 2021, un număr tematic al publicației „Transylvanian Review", intitulat *Multivalent Research about Food. Building the Romanian File*, care conţine reflecții privind configurarea hranei ca subiect de cercetare în etnologia, etnobotanica și lingvistica românească, dar și câteva cercetări aplicate, datorate unor istorici, antropologi, etnolingviști și critici literari. E de menționat, apoi, apariția unui prim volum, *Oltenia* (Ghinoiu *et al.* 2018) din corpusul de documente privitoare la alimentația tradițională românească rezultate din ancheta pentru realizarea Atlasului Etnografic Român (AER).

1.2. Dacă acest fond, constituit în deceniul opt al secolului trecut, este în curs de tipologizare și publicare grație eforturilor unui colectiv de cercetători din cadrul Institutului de Etnografie și Folclor „Constantin Brăiloiu" din Bucureşti, în schimb informațiile despre mâncăruri şi băuturi consemnate în anchetele lingvistice și etnografice derulate în perioada interbelică de Muzeul

[1] Spre exemplu, *Living Heritage–an unlimited resource for tourism development* (2013–2015) şi *Local Heritage for Active Tourism in Banat* (2017–2018), proiecte derulate de o echipă condusă de Otilia Hedeșan şi finanţate de Uniunea Europeană prin Programul IPA de Cooperare Transfrontalieră România–Republica Serbia, sau *Digitalizarea patrimoniului cultural alimentar. Regiunea Bacău–eCULTFOOD* (2016–2018), proiect coordonat de Petronela Savin şi finanţat de UEFISCDI.

[2] *A Romanian Digital Repository on Food: Turning Knowledge toward Society–FOODie* (2020–2022), finanţat de UEFISCDI şi implementat de o echipă de cercetători de la Universitatea de Vest din Timişoara, Academia Română Filiala Cluj-Napoca, Universitatea „Vasile Alecsandri" din Bacău şi Universitatea „Ştefan cel Mare" din Suceava, sub coordonarea Otiliei Hedeşan.

Limbii Române şi Arhiva de Folklor a Academiei Române rămân inedite într-o proporție covârşitoare, deși etnologii și lingviștii care au studiat aceste fonduri (Timoce-Mocanu 2021a; Timoce-Mocanu 2021b; Adam *et al.* 2021) le-au subliniat valoarea patrimonială și documentară cu totul aparte. Mai exact, este vorba despre:

(a) 38 manuscrise cu răspunsuri la primul chestionar dedicat exclusiv problematicii alimentației românești, *Chestionarul VIII. Mâncări și băuturi*, alcătuit de Sextil Pușcariu și Ștefan Pașca în 1937 și difuzat în satele României Mari cu „un scop dublu: unul lingvistic, de a aduna toate numirile de mâncări cunoscute de țăranii noștri, și unul social, de a cunoaște felul cum se nutresc țăranii noștri" (CHEST. VIII, p. 3), dar și de 315 răspunsuri la *Chestionarele III. Firul* (1929), *V. Stâna, păstoritul și prepararea laptelui* (1931) și *VI. Stupăritul* (1933), care vizează problematica hranei prin câteva întrebări specifice;

(b) cca. 640 manuscrise cu răspunsuri la cele 14 chestionare difuzate de Ion Muşlea între anii 1930–1947, pentru a documenta obiceiurile calendaristice și riturile de trecere, mitologia și ritologia populară, credințele şi practicile magice;

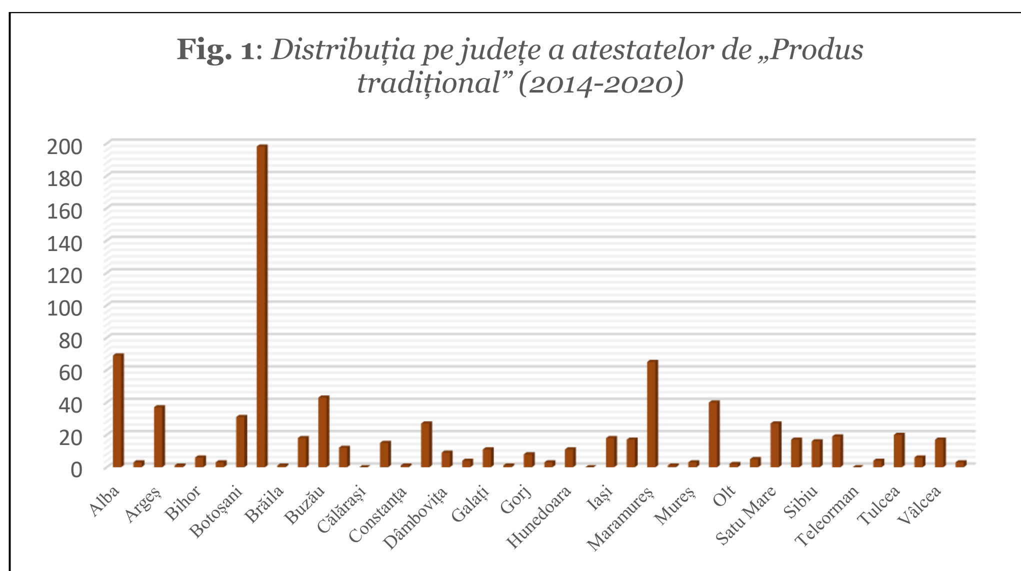
(c) textele dialectale consemnate de Sever Pop și Emil Petrovici între anii 1930 şi 1938, în anchetele directe pentru realizarea *Atlasului Lingvistic Român*, în 217 localități din rețeaua cartografică a ALR I și în 75 din rețeaua ALR II. Dincolo de aspectele privitoare la terminologia alimentară, valorificate parțial prin publicarea unor tomuri din seria *Atlasului Lingvistic Român* și a *Dicționarului Limbii Române*, rămân inedite informațiile despre: practici și comportamente alimentare privind hrana pregătită și consumată de-a lungul zilei, în perioadele marcate festiv (Paști, Crăciun, Anul Nou) și în cadrul ritualurilor de nuntă și înmormântare; tehnicile de preparare a principalelor alimente și băuturi, de extragere a uleiurilor din semințe, de pregătire a oțetului și borşului, de conservare a cărnii, legumelor și fructelor; valențele curative, divinatorii și magice asociate unor preparate, alimente, ingrediente, dar și un număr considerabil de credințe și narațiuni despre hrană.

1.3. În al treilea rând, proiectul GAR 2023–029 pleacă de la constarea că, în pofida existenței unui cadru legislativ de certificare a unor alimente și băuturi ca „Produse tradiționale", reprezentat de *Ordinul Ministerului Agriculturii și Dezvoltării* nr. 724/1082/360/2013 (cu modificările și completările ulterioare), *Registrul Național al Produselor Tradiționale*

număra, la data ultimei sale actualizări în anul 2020, doar 750 de intrări (vezi madr.ro).

Analizând *Registrul*, putem constata, mai întâi, o serie de discrepanțe regionale notabile în privința interesului pentru obținerea atestatului de „Produs tradițional” (vezi *Fig. 1*). Dacă județul Brașov se detașează în acest inventar cu 198 de atestate obținute între 2014 și 2020[3], urmat de Alba, cu 69 de atestate, respectiv de Maramureș, cu 65 de atestate, în schimb, în tot acest interval, din județele Călărași, Ialomița și Teleorman nu s-a înscris niciun produs, în vreme ce județele Bacău, Brăila, Constanța, Giurgiu și Mehedinți figurează cu câte unul singur. De altfel, chiar și în regiunile unde gradul de accesare a instrumentului de certificare a fost mai ridicat, numărul antreprenorilor care l-au accesat este considerabil mai mic decât al produselor atestate, una și aceeași persoană juridică/unitate de producție aplicând, de obicei, pentru certificarea mai multor alimente sau băuturi.

Fig. 1: *Distribuția pe județe a atestatelor de „Produs tradițional” (2014-2020)*



Totodată, parcurgerea *Registrului Național al Produselor Tradiționale* face evidentă tendința antreprenorilor de a accesa instrumentul de certificare în primul rând pentru atestarea preparatelor din carne (vezi *Fig. 2*), a lactatelor și, dintre produsele de panificație, a diverselor sortimente de pâine, în vreme ce categorii precum prăjiturile și dulciurile de casă, pastele, produsele piscicole,

[3] Analiza se referă la numărul total de atestate atribuite în baza OMAD nr. 724/1082/360/2013 (cu modificările și completările ulterioare), făcând abstracție de situațiile de anulare ulterioară a acestora.

conservele de legume, murăturile ori băuturile nealcoolice din fructe rămân slab sau deloc reprezentate. Fără a ne propune acum o analiză de adâncime a acestei stări de fapt și a factorilor care-i descurajează pe producători să acceseze aceste instrumente de certificare, nu putem să nu remarcăm insuficienta exploatare a diversității regionale a alimentației tradiționale românești și a potențialului valorificării acesteia ca resursă de dezvoltare durabilă a satelor din România.

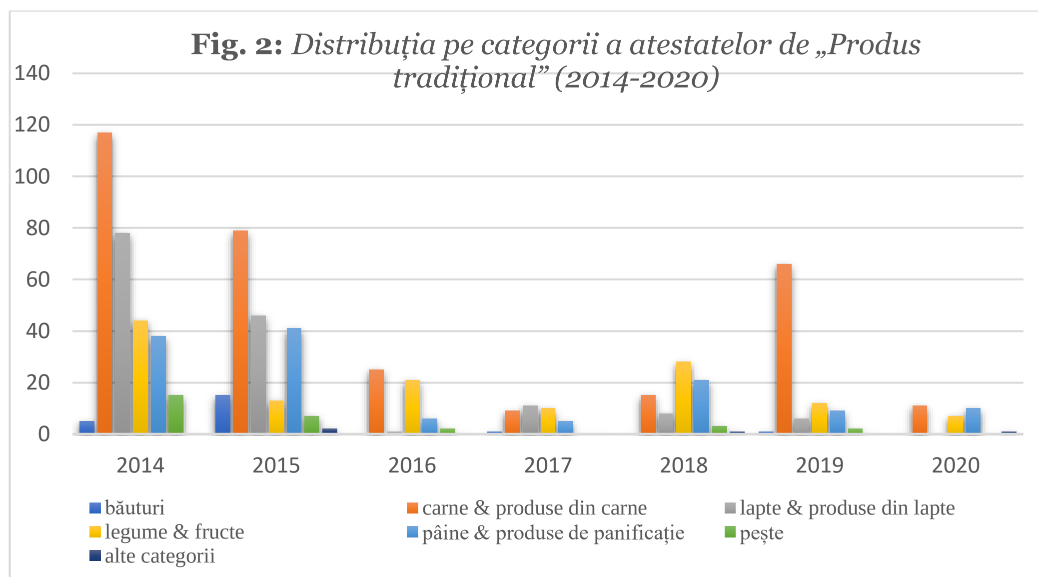


Fig. 2: *Distribuția pe categorii a atestatelor de „Produs tradițional" (2014-2020)*

În altă ordine de idei, lucrurile sunt și mai sensibile când vine vorba de alinierea la schemele de calitate stabilite de Uniunea Europeană, respectiv „Specialitate tradițională garantată" (STG), „Denumire de Origine Protejată" (DOP) și „Indicație Geografică Protejată" (IGP). Create în siajul politicilor alimentare din Franța și Italia, care marșează pe conceptele de *terroir* și *prodotto tipico* (Sonnino 2007), instrumentele de certificare instituționalizate la nivelul Uniunii Europene au creat neliniști, tensiuni și chiar mișcări de rezistență în rândul producătorilor și consumatorilor din celelalte state membre, iar aceste fenomene au intrat, recent, în atenția antropologilor (De Soucey 2010, Gille 2009, Mincyte 2009, Mincyte 2012, Stroe 2018, Welz 2013 ș.a). De altfel, din 2007 până astăzi, din partea României au fost depuse doar 83 de aplicații pentru obținerea acestor atestate și au fost acceptate 74 de dosare (vezi The EU geographical indications register), majoritatea pentru certificarea DOP a unor vinuri, în vreme ce lista alimentelor certificate DOP (*Telemea de Ibănești*) și IGP (*Magiun de prune Topoloveni*, *Cașcaval de Săveni*, *Telemea de Sibiu*, *Salam de Sibiu*, *Cârnați de Pleșcoi*, *Novac afumat din Țara Bârsei*, *Salată cu icre de*

știucă de Tulcea, Scrumbie de Dunăre afumată, Plăcintă dobrogeană, Pită de Pecica, Salinate de Turda) este mai scurtă, totalizând doar 12 intrări.

Proiectul nostru își propune să contribuie la ameliorarea acestei stări de fapt, atât prin creșterea gradului de conștientizare a importanței accesării instrumentelor de certificare alimentară implementate la nivel european și național, cât și prin accesibilizarea informațiilor despre alimentație consemnate în anchetele interbelice derulate sub cupola Academiei Române, pentru ca acestea să poată fi citate ca argumente referitoare la vechimea atestării produsului într-o comunitate dată, la transmiterea de la o generație la altă a tehnicii de producere, dar și la legătura istorică a produsului respectiv cu locul/regiunea de producție (cf. *Regulamentul UE nr. 1151/2012*, art. 7, alin. 1, litera d; OMADR, art. 6, alin. 2, litera j).

1.4. Documentată pe paliere multiple de etnografi, etnologi, lingviști, gastronomi și (mai recent) de către jurnaliștii culinari, studiată de antropologi și istoricii culturilor, obiect al politicilor naționale și internaționale din domeniul agroalimentar, al securității alimentare și al sănătății, dar și al legislației privind protejarea patrimoniului cultural imaterial, *alimentația tradițională* este o sintagmă utilizată cu nuanțe diferite de specialiștii din varii domenii, iar pentru cea mai mare parte a publicului larg, are un înțeles vag ori subîntinde o sumă de clișee. Pe de-o parte, semnificațiile distincte pe care conceptul de *alimentație tradițională* le-a primit, de-a lungul ultimei jumătăți de secol, în cadrul disciplinelor socio-umane, dar și al ingineriei și industriei alimentare (Rocillo-Aquino 2021), pot bloca dialogul între specialiștii acestor domenii și, implicit, efortul găsirii celor mai bune soluții în a răspunde provocărilor societale actuale. Pe de altă parte, lipsa de informare a publicului larg (*id est* a consumatorului) sau chiar dezinformarea sa interesată, prin folosirea abuzivă, cu intenții manipulatoare, a sintagmei de „produs tradițional", adesea în asociere cu expresii precum „mâncare sănătoasă", „gusturi românești"/„ca la țară"/„ca la mama acasă", ca strategie de marketing al unor alimente necertificate, sunt fenomene care generează insecuritate nutrițională și duc la proliferarea fraudei alimentare, la concurență neloială pe piața agroalimentară și, pe termen lung, la diminuarea radicală a interesului pentru accesarea instrumentelor de certificare disponibile la nivel european și național.

2. Obiectivele proiectului

Din premisele enunțate au decurs, în mod logic, trei obiective specifice:

2.1. Proiectul își propune, în primul rând, accesibilizarea informațiilor despre alimentația rurală existente în fondurile documentare constituite în perioada interbelică în două dintre structurile de cercetare ale

Filialei Cluj-Napoca a Academiei Române: Institutul de Lingvistică şi Istorie Literară „Sextil Puşcariu" și Institutul „Arhiva de Folclor a Academiei Române". Odată identificate în colecțiile manuscrise de către cercetătorii etnologi şi dialectologi, referinţele despre hrană structurate discursiv drept *reţete* vor fi transcrise, literarizate conform principiilor filologice, apoi adnotate fiecare în parte, precizându-se: datele de identitate ale documentului sursă, localitatea unde a fost notată reţeta, data consemnării, numele persoanei care a consemnat reţeta, numele informatorului/persoanei de la care s-a consemnat reţeta. Exemplificăm procedura de lucru prin textul reţetei de *Mălai sub țest*, notată la 1 iulie 1932 la Secășeni (jud. Caraș-Severin) :

(a) transcrierea după fișa de teren a lui Emil Petrovici (cf. ALRT II, p. 22):

„Ma‿intî́ń am śịrnút fẹnína. Ș-atŭ̂śa am pus sárị. Ș-atŭ̂ś am pus uŋ‿caṷc-dọṷă dă ápẹ rẹ́śị. Ș-aṭŭ̂śa am pus ápẹ fi̯ártẹ/ă. Ș-atŭ̂śa l-am frămîntát cu fẹkẹl'ĕ́ṭu pẹ́nẹ cînd l-am fẹcút gros să-l pośastrî̂źị cu mî́ńili. Ș-atŭ̂śa l-am frămîntát cu mî́ńil'i pẹ́nẹ l-am astrî̂s la ũ‿loc: l-ã‿fẹcút bobolóc. Ș-atŭ̂ś am pus fẹńínă pră lopárĥ, s-atŭ̂ś am lṷọt mẹláịu șî l-am pus pră lopárĥ șî l-am turćít. Ș-atŭ̂śa l-am ũs cu ápẹ șî cu fẹńínẹ dă grîṷ. Atŭ̂ś am rî́ńít vátra; am mẹturát-o ș-atŭ̂ś am aruŋcát cî́ta fẹńínẹ să vẹd o-i̯ ársă vátra, o nu. Ș-atŭ̂ś am aruŋcát mẹláịu; i̯-am dat dă pẹri̯ẹ́ćị, ca să míśkị cî́ta mẹláịu. Atŭ̂ś am pus ṭẹ/ắstu pră i̯ĕl; ș-atŭ̂ś am pus jẹ́gịu pră ṭẹ/ắst șî naocól dă i̯ĕl."

(b) transcrierea literarizată în vederea accesibilizării conținutului către cercetătorii nefilologi, specialiştii din domeniul tehnologiei alimentelor şi publicul larg interesat de patrimoniul alimentar al unei anumite comunităţi:

„Mai întâi am cernut fănina. Ş-atuncea am pus sare. Ş-atunci am pus un cauc-doauă dă apă rece. Și-atuncea am pus apă fiartă. Ş-atuncea l-am frământat cu făcăleţu pănă când l-am făcut gros să-l poci astrânge cu mânile. Ş-atuncea l-am frământat cu mânile pănă l-am astrâns la un loc: l-am făcut boboloc. Ş-atunci am pus fănină pră lopar, ş-atuci am luoat mălaiu și l-am pus pră lopar și l-am turtit. Ş-atuncea l-am uns cu apă și cu fănină dă grâu. Atunci am rânit vatra; am măturat-o ş-atunci am aruncat câta fănină să văd o-i arsă vatra, o nu. Ş-atunci am aruncat mălaiu; i-am dat dă părete, ca să mişte câta mălaiu. Atunci am pus ţestu pră el; ş-atunci am pus jeghiu pră ţest şi naocol dă el."

(ALRT II, Secășeni–Caraș-Severin, 1. 07. 1932, text consemnat de Emil Petrovici, de la Ana Grivu, 43 de ani)

Odată transcrise, literarizate și adnotate, *rețetele* vor fi diseminate atât în manieră academică clasică, prin publicarea unui volum în care acestea sunt

grupate după criterii tematico-funcționale și însoțite de un studiu introductiv, un sistem de indici și un glosar de termeni, cât și printr-o platformă *web* care să faciliteze consultarea lor de către categorii diverse de utilizatori, prin intermediul unei hărți interactive și al unor filtre de căutare după criterii multiple.

2.2. În al doilea rând, ne propunem să obținem zece produse alimentare în stațiile-pilot ale Facultății de Știința și Tehnologia Alimentelor din cadrul Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca, pe baza rețetelor tradiționale identificate. Acestea vor fi selectate în funcție de potențialul obținerii unor alimente sau/și băuturi care: (a) dețin premisele certificării drept „Produse tradiționale” potrivit OMADR nr. 724/1082/360/2013, cu modificările și completările ulterioare; (b) dețin premisele valorificării în sectorul agroalimentar sau al turismului rural; (c) reprezintă o resursă a dezvoltării durabile a comunităților în care au fost consemnate rețetele în perioada interbelică.

O echipă alcătuită din ingineri în industria alimentară, un dietetician și un bucătar va recrea rețetele identificate, adaptându-le contextului actual. Adaptarea rețetelor se realizează prin utilizarea de ingrediente identice sau similare, de instrumentar și tehnici gastronomice arhaice sau actuale, modificările minimale fiind impuse de nevoia respectării normelor de igienă și siguranță alimentară prevăzute în regulamentele în vigoare la nivel național și de obiectivul îmbunătățirii calității produsului finit.

Odată obținute aceste preparate, se procedează la caracterizarea lor fizico-chimică, senzorială și nutrițională. Caracterizarea fizico-chimică a preparatelor finale obținute constă în determinarea macronutrienților (carbohidrați, proteine și lipide) și a micronutrienților (mineralele), rezultând profilul valorilor nutriționale ale ingredientelor sau preparatelor finale. Caracterizarea senzorială a preparatelor se va realiza cu ajutorul unui eșantion relevant de indivizi, utilizând un chestionar de 5 itemi, iar la final se va face o fișă a produsului cu aspectele pozitive și aspectele ce necesită îmbunătățiri. Caracterizarea finală a preparatului va consta în redactarea profilului valorilor nutriționale și a profilul senzorial, cu indicarea beneficiilor aduse de preparat și a recomandărilor de consum. Operațiunea se va face prin comparație cu rețeta preparatului tradițional, în limita datelor obținute din documentele etnografice și lingvistice, din alte surse bibliografice și din cercetările de teren.

2.3. În al treilea rând, ne propunem creșterea gradului de conștientizare a comunităților privind importanța pe care patrimoniul alimentar o are în definirea identității lor culturale, dar și privind posibilitatea utilizării

acestuia ca resursă pentru dezvoltarea antreprenoriatului şi a turismului rural. Între activitățile subsumate acestui obiectiv, amintim:

(a) postări tematice pe pagina *facebook* a proiectului, care invită urmăritorii să descopere frazeologia alimentară românească, variația regională a lexicului gastronomic, aspecte din cercetările noastre desfășurate pe teren sau în laborator, precum și acțiunile de diseminare a rezultatelor cercetărilor efectuate;

(b) prelegeri și evenimente de educație pentru patrimoniu, concepute din perspectivă pluridisciplinară;

(c) documentarea și mediatizarea exemplelor de bune practici în domeniul studierii și promovării patrimoniului alimentar, al valorificării potențialului turistic și economic al acestuia, pe care le-am identificat sau urmează să le identificăm la nivel național și european.

Concluzii

Toate aspectele menționate anterior subliniază noutatea pe care proiectul GAR 2023–029: *Alimentația în documentele etnografice și lingvistice interbelice din patrimoniul institutelor clujene ale Academiei Române. Corpus digital de referințe și transferul cunoașterii către sectorul agroalimentar– ADELIS* o aduce în peisajul academic românesc, îndeosebi prin formula colaborativă pluridisciplinară în care este implementat și prin miza realizării transferului de cunoaștere dinspre domeniul cercetării umaniste (lingvistice și etnologice) înspre domeniul cercetării aplicate și al inovării, al creării de produse alimentare și programe de educație care răspund provocărilor societale actuale.

BIBLIOGRAFIE

Adam, Gabriela Violeta, Berindei, Cosmina & Vlasin, Veronica Ana*, Food as a Research Topic in the Romanian Linguistic Questionnaire-Based Inquiries*, în în „Transylvanian Review”, Supplement 2, Vol. XXX, 2021, p. 31–45.

ALRT II = *Texte dialectale* culese de Emil Petrovici, *Supliment la Atlasul lingvistic român II (ALRT II)*, Sibiu–Leipzig, Muzeul Limbii Române–Otto Harrassowitz, 1943.

Aslan, Margareta, *Turkish Flavours in the Transylvanian Cuisine (17th-19th Centuries)*, în Jianu–Barbu 2018, p. 99–126.

Barbu, Violeta, “*Emperor’s Pantry”: Food, Fasting and Feasting in Wallachia (17th–18th Centuries)*, în Jianu–Barbu 2018, p. 217–267.

Chelaru-Murărуș, Oana, *Alimente ca termeni-sursă în limbajul popular,*

colocvial și argotic, în Nicolae Saramandru, Manulea Nevaci şi Carmen-Ioana Radu (editori), București, Editura Universității din București, 2012, p. 393–404.

CHEST. I–VIII = *Chestionar pentru un atlas lingvistic al limbei române. Chestionarul* I–VIII. [Sub redacţia lui Sextil Puşcariu] Muzeul Limbii Române. (I. *Calul*, Cluj, Tiparul Institutului de Arte Grafice „Ardealul", 1922; II. *Casa*, Sibiu, Tiparul Institutului de Arte Grafice „Dacia Traiană", 1926; III. *Firul*, Cluj, Tiparul Institutului de Arte Grafice „Ardealul", 1929; IV. *Nume de loc și nume de persoană*, Cluj, Tiparul Institutului de Arte Grafice „Ardealul", 1930; V. *Stâna, păstoritul și prepararea laptelui*, Cluj, Tiparul Institutului de Arte Grafice „Ardealul", 1931; VI. *Stupăritul*, Cluj, Tiparul Institutului de Arte Grafice „Ardealul", 1933; VII. *Instrumente muzicale*, Cluj, Tipografia „Cartea Românească", 1935; VIII. *Mâncări și băuturi*, Cluj, Tiparul Institutului de Arte Grafice „Ardealul", 1937).

Chivu, Gheorghe, *Cărțile de bucate, un izvor lexicografic insuficient exploatat*, în „Limba română", 2012, nr. 3, p. 304–311.

Ciolac, Antonia, *Termeni culinari străini în româna actuală folosiți într-un corpus* scris *vs*. oral, în „Limba română", 2017, nr. 3, p. 330–337.

De Soucey, Michaela, *Gastronationalism: Food Traditions and Authenticity Politics in the European Union*, în „American Sociological Review", 2010, vol. 75, nr. 3, p. 432–455.

Drace-Francis, Alex, *Istoria mămăligii. Povestea globală a unui preparat național*, București, Humanitas, 2023.

Ghinoiu, Ion (coord.), *Alimentația. Răspunsuri la chestionarele Atlasului Etnografic Român*, Vol. I: *Oltenia*, București, Editura Etnologică, 2018.

Gille, Zsuzsa, *The Tale of the Toxic Paprika: The Hungarian Taste of Euro-globalization*, în Melissa L. Caldwell *et al.* (eds), *Food & Everyday Life in the Post-Socialist World*, Bloomington, Indiana University Press, 2009, p. 57–77.

Hedeșan, Otilia, Timoce-Mocanu, Cosmina (eds.), *Multivalent Research about Food. Building the Romanian File*, în „Transylvanian Review", Supplement 2, Vol. XXX, 2021.

Jianu, Angela, *"The Taste of Others": Travellers and Locals Share Food in the Romanian Principalities (19th Century)*, în Jianu–Barbu 2018, p. 426–458.

Jianu–Barbu 2018 = Angela Jianu, Violeta Barbu (eds., *Earthly Delights. Economies and Cultures of Food in Ottoman and Danubian Europe, c. 1500-1900*, Leiden–Boston, Brill, 2018.

Lukács, József, „Argument", în *Cărticica meseriei de bucătar. Cartea de*

bucate tipărită la Cluj în 1695. Traducere, studiu introductiv și note explicative de József Lukács, București, Gastroart, 2019, p. 7–100.

Mincyte, Diana, *The Geopolitics of Difference: Geographical Indications and Biocultural Otherness in the New Europe*, în „RCC Perspectives", 2012, vol. 9, p. 47–52.

Mușat, Nicoleta, Lișiță, Andreea, *Pocărăi și meșpaisuri: dulciuri din Banat*. Trad. Eufrozina Greoneanţ, Timişoara, Editura Universității de Vest, 2015.

Neţ, Mariana (coord.), *Limba cărţilor de bucate româneşti*, Bucureşti, Editura Academiei, 2019.

Petrică, Virginia, *Identitate culinară românească din perspectiva călătorilor străini*, Bucureşti, Editura Academiei Române, 2013.

Puşcaş, Andreea-Nora, *Frazeologia gustului. Din răspunsurile la Chestionarul VIII al Muzeului Limbii Române*, în *Caietele Sextil Puşcariu V. Actele Conferinței Internaționale „Zilele Sextil Puşcariu". Ediția a V-a, Cluj-Napoca, 9–10 septembrie 2021*, Cluj-Napoca, Scriptor–Argonaut, 2021, p. 460–474.

Rocillo-Aquino, Zeltzin *et al.*., *What is traditional food? Conceptual evolution from four dimensions*, în „Journal of Ethnic Foods", 2021, 38, 8 https://doi.org/10.1186/s42779-021-00113-4.

Savin, Petronela, *Universul din lingură. Despre terminologia alimentară românească*, Iași, Institutul European, 2012.

Savin, Petronela, *Bucate din bătrâni. Frazeologie și cultură românească*, Iaşi, Institutul European, 2018.

Senciuc, Olivia, *Exotic Brew? Coffe and Tea in 18th-Century Moldavia and Wallachia*, în Jianu–Barbu 2018, p. 127–146.

Sonnino, Roberta, *The Power of Place: Embeddedness and Local Food Systems in Italy and the UK*, în *Anthropology of Food*, S2, 2007, https://doi.org/10.4000/aof.454.

Stroe, Monica, *Territorial Embeddednes and Geographical Origin Certifications in the European Union: The Case of a Romanian Cheese*, în în „Transylvanian Review", Supplement 2, Vol. XXX, 2021, p. 127–138.

Székely, Maria Magdalena, *Food and Culinary Practices in 17th-Century Moldavia: Tastes, Techniques, Choices*, în Jianu–Barbu 2018, p. 170–216.

Timoce-Mocanu, Cosmina, *The Development of a Research Topic: Food in Ethnographic Surveys Conducted by Institutions*, în „Transylvanian Review", Supplement 2, Vol. XXX, 2021, p. 15–30.

Timoce-Mocanu, Cosmina, *Alimentația – o temă a cercetării instituționalizate interbelice. Proiecte, chestionare, rezultate, în Caietele Sextil*

Puşcariu V. Actele Conferinţei Internaţionale „Zilele Sextil Puşcariu”. Ediţia a V-a, Cluj-Napoca, 9–10 septembrie 2021, Cluj-Napoca, Scriptor–Argonaut, 2021, p. 488–502.

Ulieru, Daniela, Popescu, Doina, *Trei secole de gastronomie românească: de la muhalebiu şi schembea la volovan şi galantină*, Piteşti, Paralela 45, 2018.

Welz, Gisela, *Contested Origins: Food Heritage and the European Union's Quality Label Program*, în *Food, Culture & Society*, 2013, vol. 16, nr. 2, p. 265–279.

Mulţumiri

Această lucrare a fost realizată în cadrul proiectului GAR 2023–029: *Alimentaţia în documentele etnografice şi lingvistice interbelice din patrimoniul institutelor clujene ale Academiei Române. Corpus digital de referinţe şi transferul cunoaşterii către sectorul agroalimentar–ADELIS*, finanţat de Academia Română prin Fundaţia „Patrimoniu”.

Capitolul 22. CERCETARE, DEZVOLTARE, INOVARE ȘI SUPORT ÎN DOMENIUL BIOECONOMIEI PRIN STRUCTURI ASOCIATIVE DE TIP CLUSTER ÎN DOMENIUL AGROALIMENTAR

- Felix H. ARION

INTRODUCERE

Proiectul inovativ, dezvoltat sub brandul AgroTransilvania Cluster, întitulat "AgroTransilvania Cluster - Centru de cercetare, dezvoltare, inovare și suport în domeniul bioeconomiei", cod MySMIS 152512[1], a fost lansat la data de 25 octombrie 2022 și finalizat la data de 31 decembrie 2023. Proiectul a urmărit crearea centrului de cercetare, dezvoltare, inovare și suport în domeniul bioeconomiei și dotarea cu infrastructura specifică a 3 laboratoare de cercetare-dezvoltare în domeniu. Acestea vor avea drept specific analiza productivității rasei Aberdeen Angus, urmărirea eficienței furajere a animalelor cu accent pe bovine și analiza prin metode și tehnici noi utilizând echipamente noi, inteligente, a culturilor de câmp și a fost implementat în următoarele locații: Departament Productivity Improvement – extravilan localitatea Cibu, comuna Fântânele, jud. Mureş; Departament Smart Agri – sat Mociu, nr.147/3, comuna Mociu, jud. Cluj și Departament Cluster Development – Cluj-Napoca, incinta CREIC - Centrul Regional de Excelență pentru Industrii Creative - Str. Tiberiu Popovici, nr. 2-4, etaj I, Cluj-Napoca, jud. Cluj.

Proiectul a fost implementat de Asociația Clusterul Agro-Food-Ind Napoca în colaborare strânsă cu membrii și colaboratorii săi, în special cu Asociația Aberdeen-Angus România, Agro Cosm Fan și Hygia Consult și a beneficiat de un buget de 10.402.565,30 lei, din care valoarea asistenței financiare nerambursabile a fost de 5.845.383,74 lei, având două componente:

[1] „AgroTransilvania Cluster - Centru de cercetare, dezvoltare, inovare şi suport în domeniul bioeconomiei" depus spre finanţare prin Programul Operaţional Competitivitate 2014-2020, Componenta 1 Proiecte pentru Clustere de inovare 2021 - LDR (fără Bucureşti - Ilfov), Axa Prioritara 1.1.: Cercetare, dezvoltare tehnologică şi inovare (CDI) în sprijinul competitivităţii economice şi dezvoltării afacerilor, Operaţiunea Mari infrastructuri de CD, Cod Apel: POC/975/1/1/Mari infrastructuri de CD, cod SMIS 152512, contract de finanţare nr. 3/111/Secţiunea B/25.10.2022 încheiat între Asociaţia Clusterul Agro-Food-Ind Napoca şi Ministerul Investiţiilor şi Proiectelor Europene în calitate de Autoritate de Management pentru Programul Operaţional Competitivitate.

4.968.576,18 lei fonduri ale Uniunii Europene şi 876.807,56 lei contribuţie de la bugetul naţional. Cu scopul de a asigura o derulare eficientă a acestui proiect, la nivelul clusterului a fost constituită o structură operaţională, formată din angajaţi responsabili cu implementarea obiectivelor și a activităţilor asumate.

OBIECTIVE PRECONIZATE A FI REALIZATE PRIN IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

Obiectivul general al proiectului a fost extinderea capacității de cercetare-dezvoltare-inovare în domeniul bioeconomiei, precum și consolidarea imaginii AgroTransilvania Cluster pe plan național și internațional prin crearea „Centrului de cercetare, dezvoltare, inovare și suport în domeniul bioeconomiei” într-o perioadă de 15 luni. Pentru îndeplinirea acestui obiectiv s-au stabilit, și a fost urmărită realizarea, a 6 obiective specifice:

- **OS.1. Creșterea capacității de cercetare-dezvoltare-inovare a clusterului și a membrilor** prin crearea și dotarea cu infrastructură specifică a 3 laboratoare de cercetare-dezvoltare până la finalul anului 2023;
- **OS.2. Asigurarea unei exploatări eficiente a clusterului**, prin crearea a trei departamente, formate din angajaţi proprii ai clusterului, responsabili cu implementarea strategiei de dezvoltare și a activităților specifice proiectului, pe o perioadă de 15 luni;
- **OS.3. Creşterea competitivității clusterului și a membrilor** prin dezvoltarea de programe de internaționalizare, schimb de experiență, găzduirea de delegații naționale/ internaționale, organizarea de evenimente naționale/ internaționale și cursuri de formare/ specializare, pe parcursul a 15 luni de implementare;
- **OS.4. Creșterea vizibilității clusterului și a membrilor atât pe plan național cât și internațional**, prin derularea de campanii de promovare online și offline, pe o perioadă de 15 luni;
- **OS.5. Contribuția clusterului la domeniul științific în domeniul bioeconomiei** prin publicarea a 9 materiale de specialitate până la finalul perioadei de durabilitate;
- **OS.6. Dezvoltarea capacității de cercetare-dezvoltare și inovare la nivelul clusterului** prin atragerea a 2 entități de cercetare-dezvoltare în cluster și plasarea pe piață de către membrii clusterului a minim 2 noi produse rezultat din activitatea de cercetare-dezvoltare, la finalul perioadei de implementare.

Activitățile de exploatare desfăşurate de personal şi rezultatele estimate la demararea proiectului au fost incluse în cadrul activităților de exploatare ale clusterului şi, din motive de raportare către finanțator, au fost detaliate în 10 categorii distincte:

Sub-activitatea 1. Exploatarea clusterului la nivelul Departamentului "Cluster Development". Printre principalele activităţi cuprinse în această categorie se pot enumera: animarea clusterului pentru a facilita colaborarea, schimbul de informații, furnizarea sau direcţionarea serviciilor specializate și personalizate de sprijin pentru întreprinderi, promovarea clusterului, organizarea de programe de formare, de ateliere și de conferinţe pentru a sprijini schimbul de cunoştinţe și stabilirea de contacte, precum și cooperarea naţională și transnaţională.

Rezultate estimate la începutul proiectului au fost: 7 contracte individuale de muncă încheiate și 7 rapoarte lunare actualizate pe toată perioada de activitate în Departamentul "Cluster Development" a activităţilor de exploatare la nivelul clusterului.

Sub-activitatea 2. Exploatarea clusterului la nivelul Departamentului "Productivity Improvement". Acţiunile cuprinse în acesta categorie sunt: animarea clusterului pentru a facilita colaborarea, schimbul de informații, furnizarea sau direcționarea serviciilor specializate și personalizate de sprijin pentru întreprinderi, promovarea clusterului, stabilirea de contacte, precum și cooperarea naţională și transnaţională. Activităţilor anterior menționate li se adaugă și cele specifice în legătură cu gestionarea instalațiilor aparţinând clusterului.

Rezultate estimate la începutul proiectului au fost: 6 contracte individuale de muncă încheiate și 6 rapoarte lunare actualizate pe toată perioada de activitate în Departamentul " Productivity Improvement" a activităţilor de exploatare la nivelul clusterului.

Sub-activitatea 3. Exploatarea clusterului la nivelul Departamentului "Smart Agri". Sub-activitatea include acţiuni specifice de exploatare precum: animare clusterului pentru a facilita colaborarea, schimbul de informații, furnizarea sau direcționarea serviciilor specializate și personalizate de sprijin pentru întreprinderi, promovarea clusterului, stabilirea de contacte, precum şi cooperarea naţională şi transnaţională. Celor anterior menţionate li se adaugă şi activităţi specifice în legătură cu gestionarea instalațiilor aparţinând clusterului.

Rezultate estimate la începutul proiectului au fost: 3 contracte individuale de muncă încheiate și 3 rapoarte lunare actualizate pe toată perioada de activitate în Departamentul "Smart Agri" a activităților de exploatare la nivelul clusterului.

Sub-activitatea 4. Participarea clusterului (echipa de exploatare și/sau reprezentanți ai membrilor clusterului) la evenimente de interes pentru exploatarea clusterului. Sub-activitatea presupune realizarea de activități de exploatare din categoria participării la evenimente de interes atât de către echipa de exploatare cât și de către reprezentanții membrilor din cluster. Activitățile de animare și promovare a clusterului au rolul de a crea parteneriate viabile în interiorul clusterului și nu numai, să faciliteze colaborarea între parteneri, și, de asemenea, să ofere servicii personalizate membrilor din cluster.

Rezultate estimate la începutul proiectului au fost: minim 42 de participări la evenimente naționale/internaționale, respectiv minim 42 de rapoarte informative privind participările la evenimente (conferințe, workshop-uri, seminarii, întâlniri de afaceri și/sau schimb de experiență în scopul exploatării clusterului).

Sub-activitatea 5. Organizarea de misiuni economice comune pentru echipa de exploatare și reprezentanți ai membrilor clusterului. Sub-activitatea implică activități de internaționalizare dedicate membrilor, personalizate și activități de promovare și animare a clusterului prin organizarea de misiuni economice. Acestea au rolul de a promova clusterul și membrii componenți dar și atragerea de noi posibile oportunități sau dezvoltarea de noi parteneriate strategice. Misiunile economice se vor organiza în acord cu strategia de dezvoltare a clusterului, având scopul de a crea parteneriate viabile, cooperări naționale și transnaționale.

Rezultate estimate la începutul proiectului au fost: minim 2 misiuni cu participare internațională/ regională/ națională, respectiv minim 2 rapoarte informative aferente misiunilor cu participare internațională/ regională/ națională.

Sub-activitatea 6. Găzduirea de misiuni economice comune pentru schimb de experiență în scopul exploatării clusterului. Diversificarea activităților realizate în cadrul clusterului, precum și fluctuația membrilor componenți, atrage după sine nevoia de înțelegere și adaptare continuă. În cadrul sub-activității sunt prevăzute realizarea de activități de tipul

găzduire de delegații care, prin intermediul unor evenimente organizate, își vor putea valorifica expertiza, iar membri vor fi invitați să ia parte din aceste evenimente.

Rezultate estimate la începutul proiectului au fost: minim 2 evenimente cu participare internațională/ regională/ națională, respectiv minim 2 rapoarte informative aferente evenimentelor cu participare internațională/ regională/ națională.

Sub-activitatea 7. Organizare evenimente de interes pentru exploatarea clusterului (conferințe, workshop-uri, seminarii, programe pentru schimb de experiență). În scopul animării clusterului se vor organiza evenimente cu participare internațională și evenimente cu participare regională/ națională. Acestea au scopul de a crea parteneriate viabile în interiorul clusterului, de a facilita participarea clusterului la anumite evenimente, implicarea în parteneriate și gestionarea relațiilor de afaceri ale clusterului. Evenimentele organizate vor fi în acord cu scopul proiectului și cu strategia de dezvoltare a clusterului.

Rezultate estimate la începutul proiectului au fost: minim 2 evenimente cu participare internațională și minim 4 evenimente cu participare regionala/națională, respectiv minim 2 rapoarte informative aferente evenimentelor cu participare internațională și minim 4 rapoarte informative aferente evenimentelor cu participare regională/ națională.

Sub-activitatea 8. Derularea anuală a programelor de formare și/sau specializare a membrilor echipei de exploatare a clusterului, respectiv a angajaților membrilor clusterului. Pe lângă activitățile de exploatare destinate identificării de potențiali parteneri / implicarea în parteneriate, s-au prevăzut și programe de formare pentru echipa de exploatare și angajații membrilor. Aceste programe au scopul de a dezvolta noi competente care pot conduce la îmbunătățirea performantelor clusterului și a membrilor

Rezultate estimate la începutul proiectului au fost: 2 rapoarte anuale informative cu acțiunile întreprinse pentru formarea și/sau specializarea membrilor echipei de exploatare a clusterului, respectiv contribuția adusă la formarea și/sau specializarea unui grup țintă format din angajați ai membrilor.

Sub-activitatea 9. Derulare anuală a campaniilor de promovare și publicitate a clusterului la nivel național și internațional. Pe parcursul celor 15 de luni de implementare a proiectului s-a propus realizarea de acțiuni menite să promoveze clusterul precum și activitățile

membrilor. Astfel s-a prevăzut realizarea de campanii de promovare şi publicitate la nivel naţional și internațional atât online (postări pe rețele de profil, bannere etc.) cât şi offline (materiale de promovare personalizate). Campaniile au fost prevăzute a se pregăti lunar, iar la finalul fiecărui an se va pregăti un raport informativ privind acțiunile întreprinse în acestea.

Rezultate estimate la începutul proiectului au fost: 2 rapoarte anuale informative cu acțiunile întreprinse în campaniile de promovare și publicitate a clusterului la nivel național și internațional (offline și online).

Sub-activitatea 10. Desfășurarea activităților specifice de regie. Pe tot parcursul perioadei de implementare au fost administrate cheltuielile cu regia în limita prevăzută în Ghidul Solicitantului, fiind necesare aceste utilități pentru a contribui la desfășurarea celorlalte activități de la locațiile proiectului.

Rezultate estimate la începutul proiectului au fost: cheltuieli lunare cu regia în proporție de 15% din costurile totale salariale.

ANALIZA DE IMPACT A PROIECTULUI

Derularea proiectului a implicat, din partea AgroTransilvania Cluster, o permanentă adaptare la constrângerile perpetue generate de schimbările continue ale realităților economice, sociale, financiare, fiscale, geo-politice etc. cu care s-a confruntat pe întreaga perioadă de derulare a proiectului. În aceste condiții, rezultatele generate de proiect și, implicit, impactul acestora asupra asociației, a membrilor săi și a ecosistemului din care face pare în ansamblul său, s-au materializat într-o manieră diferită față de cea propusă la momentul fundamentării ideii de proiect și a demarării acestuia.

În timpul proiectului AgroTransilvania Cluster - Centru de cercetare, dezvoltare, inovare și suport în domeniul bioeconomiei" **au fost angajate 14 persoane, aceste persoane având un rol substanțial în desfășurarea cu succes a proiectului**.

Structura personalului a fost repartizată pe 3 departamente, și anume:

1. Genetic Improvement: 7 persoane angajate
2. Feed Efficiency: 4 persoane angajate
3. Smart Agri: 3 persoane angajate

Rezultatele aferente activității referitoare **la participarea clusterului (echipa de exploatare și/sau reprezentanți ai membrilor clusterului) la evenimente de interes pentru exploatarea clusterului** s-au

materializat în 44 de evenimente la care, fie entitatea de management a clusterului, fie membri acestuia, au participat:

1. Târgul Internaţional Interpack Processing & Packaging 2023
2. Techdays
3. Conferință Diseminare Rezultate "Știu ce vreau! Cum susțin?"
4. Dialog și Parteneriat Transfrontalier: Oni Food Cluster (Georgia) la AgroTransilvania Cluster
5. Workshopul Grazing4AgroEcology: Explorarea Inovațiilor în Agricultură
6. Evenimentul de lansare al apelurilor de proiecte aferente ghidurilor 131.B, 131.C, 131.D și 112 din cadrul Programului Regional Nord-Vest 2021-2027
7. Vizita Dlui. Dr. Bohdan Shapoval și a Reprezentanților GIZ la Cluj
8. Workshopul "Sisteme Agroalimentare Durabile"
9. Seminarul Protecția Datelor Online și Confidențialitatea
10. Târgul Agromalim
11. Târgul FarmConect România – Târgul Agriculturii Românești
12. EU Agricluster Proposal Meeting, în cadrul apelului COSME: SMP-COSME-2023-AGRICLUSTER
13. Întâlnirea Soil Lab Activator
14. Evenimentul „Digital Talk Cluj-Napoca"
15. National Angus Show
16. Schimbul de experiență „Ferma OPB Cunkov"
17. Seminar „Rasa Aberdeen Angus: Tendințe Mondiale și Perspective Naționale în Creșterea și Evoluția Fermelor"
18. „Ziua Zootehniei Românești"
19. „Zilele Recoltei la USV Iași"
20. Sesiunea de Job Shadowing Transfrontalieră între AgroTransilvania Cluster și Clusterul Agrifood Ucrainean
21. Mentorat și Colaborare: AgroTransilvania Cluster în Proiectul SUAVE și Rețeaua PIC
22. Unind Forțe pentru Agricultură Sustenabilă: AgroTransilvania Cluster în Noul Consorțiu European al DG AGRI
23. Construind Consortiul: AgroTransilvania și Parteneriatele Europene în Uleiul de Consum
24. Colaborare și Învățare: Job Shadowing la AgroTransilvania Cluster
25. Dialoguri despre Finanțare și Colaborare: AgroTransilvania Cluster în Discuții la EU Cluster Talk

26. Horizon Excellence Hubs: Formarea Consortiului pentru Inovaţie în Bioeconomie
27. Explorând Oportunități de Finanțare UE: Reflectări de la EU Clusters Talk
28. Conectând Clustere: Explorarea Succesului Bionest în Context Ucrainean
29. Pregătiri şi Coordonare pentru Misiunea Economică EU - Singapore: Un Pas în Avant spre Colaborări Internaționale"
30. În Direcţia unui Forum Trilateral: Dialog şi Colaborare între Clusterele din România, Moldova și Ucraina"
31. Explorând Căi de Integrare și Valorificare a Forței de Muncă Ucrainene în Cluj
32. Consolidarea Colaborării Internaţionale prin Semnarea Memorandumului între AgroTransilvania Cluster şi Agrifood Cluster Resource Center
33. Luna Solai: Tradiție și Inovație în Producţia de Uleiuri Presate la Rece
34. Târgul „INDAGRA & INDAGRA FOOD 2023"
35. Târgul „Târgului Național de Agricultură și Alimentație (OMÉK)"
36. Matchmaking UE-Singapore
37. „Agri-Food Tech Expo Asia (AFTEA)"
38. Simpozionul Ştiinţific Internaţional „Tineretul şi Cercetarea Multidisciplinară în Științele Aplicate ale Vieții"
39. Green Transition Support: Energy and Resource Efficiency in EU Businesses
40. Orizonturi Noi în Inovaţie: Forumul S3 de la Barcelona - „Modelarea Viitorului Specializării Inteligente în Europa"
41. Clusters MeetRegions Conference and Matchmaking Event
42. Lansare CEM – Centrul de Excelență pentru Mobilă"
43. Aniversarea a 10 ani de activitate a Clusterului Agro-Food-Ind Napoca
44. Dezvoltarea de Colaborări Sustenabile în Domeniul Bioeconomiei, ediția 2

Participările la evenimente provin din diverse sectoare şi grupuri de interes, fiecare aducând contribuții specifice la dialog și colaborare. Analiza structurii pe tipuri de participanți la aceste evenimente oferă o perspectivă clară asupra tipurilor de entități care sunt cel mai activ implicate și interesate de evenimente (Figura 1):

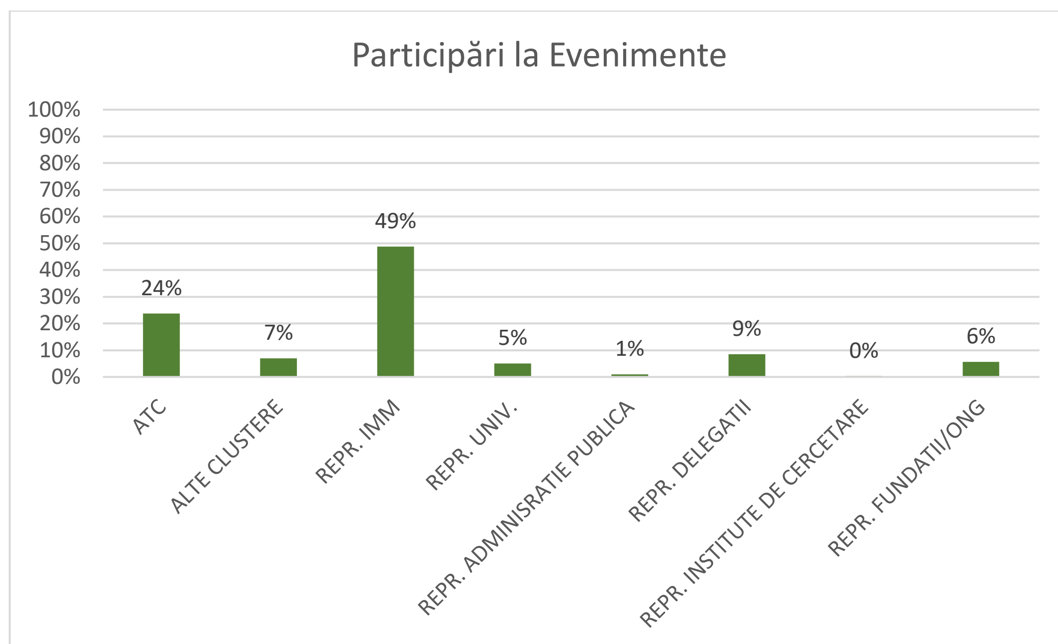


Figura 1. *Analiza tipurilor de entități activ implicate și interesate de evenimente*

- Reprezentanții AgroTransilvania Cluster, au avut o pondere de 24% din total, fapt ce evidențiază o implicare substanțială și un interes considerabil pentru activitățile și deciziile din cadrul clusterului. Această participare reflectă angajamentul direct al clusterului în promovarea și sprijinirea inițiativelor comune.
- Reprezentanții altor clustere constituie 7%, indicând o deschidere spre colaborarea inter-cluster. Acest procent sugerează recunoașterea importanței parteneriatelor regionale și intersectoriale în stimularea inovației și competitivității.
- Reprezentanții întreprinderilor mici și mijlocii, cu o pondere de 49%, demonstrează un interes major din partea sectorului de afaceri mic și mijlociu în activitățile clusterului. Aceasta oferă clusterului oportunitatea de a susține creșterea acestui segment esențial al economiei.
- Reprezentanții universităților reprezintă 5%, evidențiind contribuția academică la cercetare și dezvoltare de noi tehnologii și strategii. Deși prezența lor este mai redusă, rolul lor este crucial pentru conectarea teoriei cu practica.
- Reprezentanții administrației publice constituie 1%, reflectând o participare limitată, ceea ce sugerează necesitatea intensificării eforturilor pentru a atrage mai mult suport și colaborare din partea autorităților guvernamentale.

- Reprezentanții delegațiilor internaționale reprezintă 9%, demonstrând interesul și relevanța internațională a evenimentelor organizate de cluster. Acest procent indică faptul că evenimentele atrag atenția și unor actori interesanți din alte regiuni și țări.
- Reprezentanții fundațiilor și organizațiilor non-guvernamentale constituie 6%, subliniind implicarea organizațiilor non-profit în susținerea obiectivelor clusterului, în special în domenii legate de responsabilitatea socială și sustenabilitate.

În mod natural, întreprinderile mici și mijlocii, au avut cea mai substanțială participare la evenimente, ceea ce sugerează un interes ridicat al acestora pentru activitățile organizate în cadrul proiectului. Reprezentanții AgroTransilvania Cluster și delegațiile externe au avut și ei o implicare semnificativă, subliniind colaborarea internațională și regională.

În ceea ce privește **organizarea de misiuni economice comune pentru echipa de exploatare și reprezentanți ai membrilor clusterului**, prin intermediul proiectului s-a participat la 2 misiuni economice cu participare internațională:

1. Misiune Economică Anuga (Germania)

2. Misiunea economică EU CAP Network - Focus Group Mountain Areas (Croația).

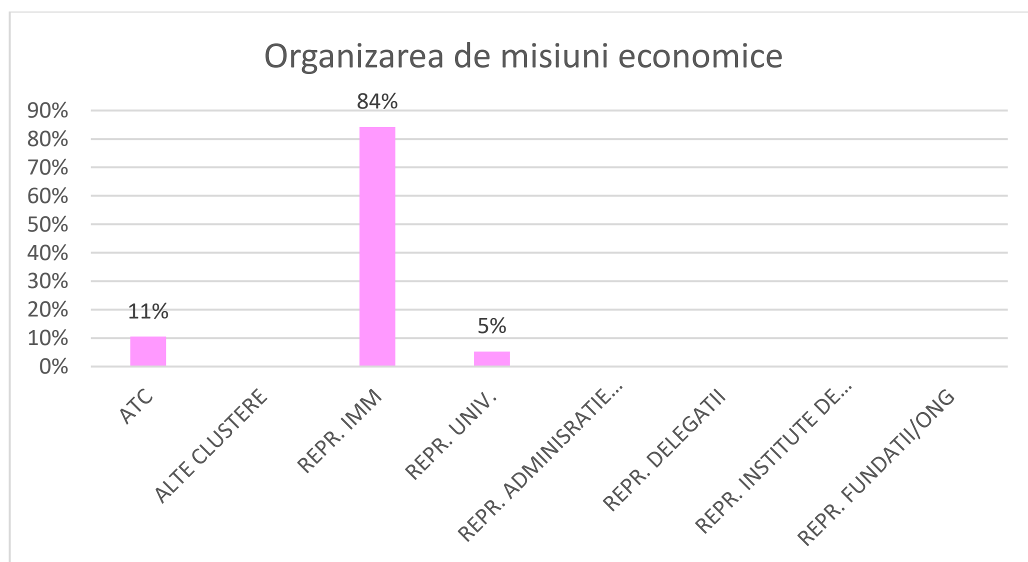


Figura 2. *Analiza tipurilor de entități activ implicate și interesate de misiuni economice comune pentru echipa de exploatare și reprezentanți ai membrilor clusterului*

Se poate evidenția faptul că 84% dintre persoanele participante au fost reprezentanți ai întreprinderilor mici și mijlocii, 11% fiind reprezentanți ai AgroTransilvania Cluster și 5% reprezentanți ai universităților (Figura 2). Întreprinderile mici și mijlocii au fost predominant responsabile pentru participarea la evenimentelor organizate, ceea ce sugerează un rol activ în promovarea și dezvoltarea inițiativelor proiectului. Reprezentanții AgroTransilvania Cluster și universitățile au avut și ei un rol în organizare, contribuind la crearea de platforme destinate schimbului de cunoștințe și colaborare.

Cu referire la **găzduirea de misiuni economice**, proiectul a facilitat implicarea în 2 evenimente:

1. Misiune economică Kenya
2. Misiune economică din Georgia

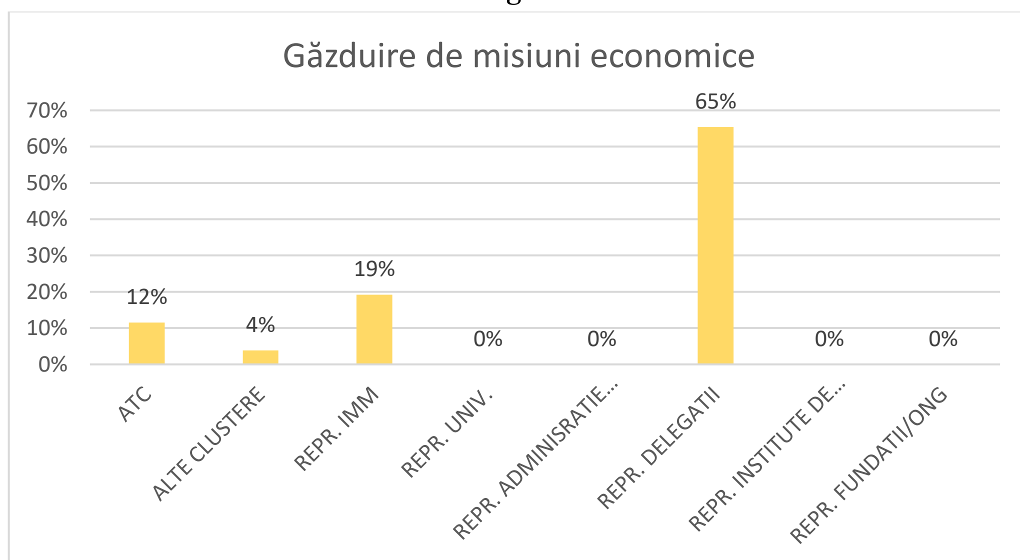


Figura 3. *Analiza tipurilor de entități activ implicate și interesate de misiuni economice găzduite de asociație*

În ceea ce privește participarea la misiuni economice găzduite de cluster (Figura 3), 65% au fost, așa cum este de așteptat, reprezentanți ai delegațiilor externe, 19% reprezentanți întreprinderilor mici și mijlocii, iar 12% reprezentanți ai AgroTransilvania Cluster. Delegațiile externe au avut un rol predominant în cadrul acestor evenimente, ceea ce reflectă importanța colaborării internaționale create și dezvoltate în cadrului proiectului.

Participarea întreprinderilor mici și mijlocii și a AgroTransilvania Cluster a fost moderată, iar alte clustere au avut o implicare minimă.

În ceea ce privește **organizarea de evenimente de interes pentru exploatarea clusterului (conferințe, workshop-uri, seminarii, programe pentru schimb de experiență)**, au fost organizate și derulate 6 asemenea evenimente:

1. Future Of Food - Agriculture & Food Systems for a Sustainable Future
2. IQ Digital Summit
3. EU CAP Network - Focus Group Mountain Areas
4. Aniversarea a 10 ani de activitate a Clusterului Agro-Food-Ind Napoca
5. Adunarea Generală a Asociației Clusterul Agro-Food-Ind Napoca
6. Demonstrație și Cercetare în Reproducerea Embrională a Bovinelor Angus.

Datele privind organizarea evenimentelor arată o distribuție distinctă a implicării diferitelor grupuri de reprezentanți, cu un accent predominant pe sectorul întreprinderilor mici și mijlocii (Figura 4).

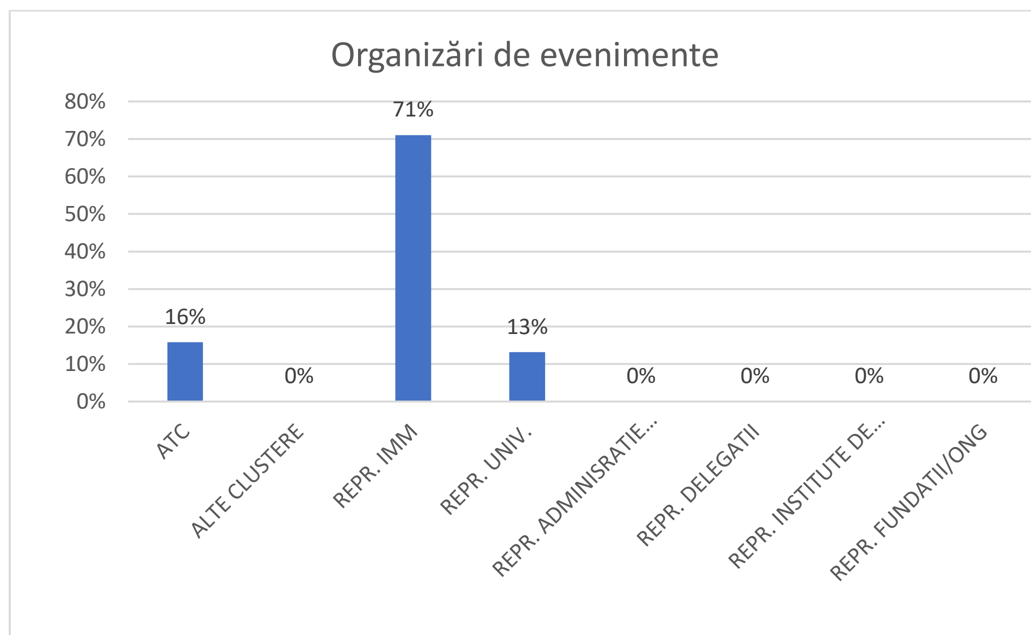


Figura 4. *Analiza tipurilor de entități activ implicate și interesate de misiuni economice internaționale*

Această distribuţie poate oferi informaţii valoroase despre focalizarea şi orientarea evenimentelor organizate. În acest context, se poate prezenta o analiză a structurii entităților participante și a potenţialelor implicaţii:

- Reprezentanţii AgroTransilvania Cluster (16%)
- Reprezentanţii întreprinderilor mici şi mijlocii (71%)
- Reprezentanţii universităţilor (13%)

Predominanța reprezentanţilor întreprinderilor mici și mijlocii reflectă un interes major și o implicare activă a acestui sector în evenimentele organizate. Acest lucru subliniază relevanța și valoarea evenimentelor pentru întreprinderile mici și mijlocii, posibil datorită oportunităților de relaționare, învățare și dezvoltare de afaceri pe care evenimentele le oferă. Accentul pe întreprinderile mici și mijlocii poate indica, de asemenea, o orientare strategică a clusterului către sprijinirea creşterii şi inovării în cadrului acestui segment economic vital.

Prezența semnificativă a mediului academic și a cercetătorilor la evenimente indică, de asemenea, o componentă puternică de cercetare și educație în cadrul acestora. Participarea universităților aduce expertiză tehnică și teoretică, promovează transferul de cunoştinţe şi poate stimula inovația prin colaborări între sectorul educațional și cel industrial.

Această structură de participare sugerează că evenimentele sunt foarte relevante pentru sectorul privat, în special pentru întreprinderile mici și mijlocii și subliniază importanța continuării, și chiar intensificării, colaborării cu universitățile.

În ceea ce privește **organizarea de programe de formare**, prin intermediul acestora au fost instruite un număr total de 72 de persoane pentru următoarele cursuri solicitate de membri AgroTransilvania Cluster în strânsă corelaţie cu obiectivele, activităţile și rezultatele preconizate ale proiectului:

1. Curs Analist financiar
2. Curs Formator
4. Analiză Financiară
5. Noțiuni fundamentale de igienă

Așa cum reiese din Figura 5, dintre cele 72 de persoane, 66, reprezentând 92%, sunt reprezentanți ai întreprinderilor mici și mijlocii, iar restul de 6 persoane, reprezentând 8%, au fost participanţi din partea AgroTransilvania Cluster. În fapt, întreprinderile mici și mijlocii au dominat participarea la cursuri, ceea ce indică un interes puternic pentru dezvoltarea competenţelor şi cunoștințelor. Participarea AgroTransilvania Cluster a fost relativ scăzută,

indicând faptul că accentul a fost pus pe susținerea dezvoltării întreprinderilor mici și mijlocii.

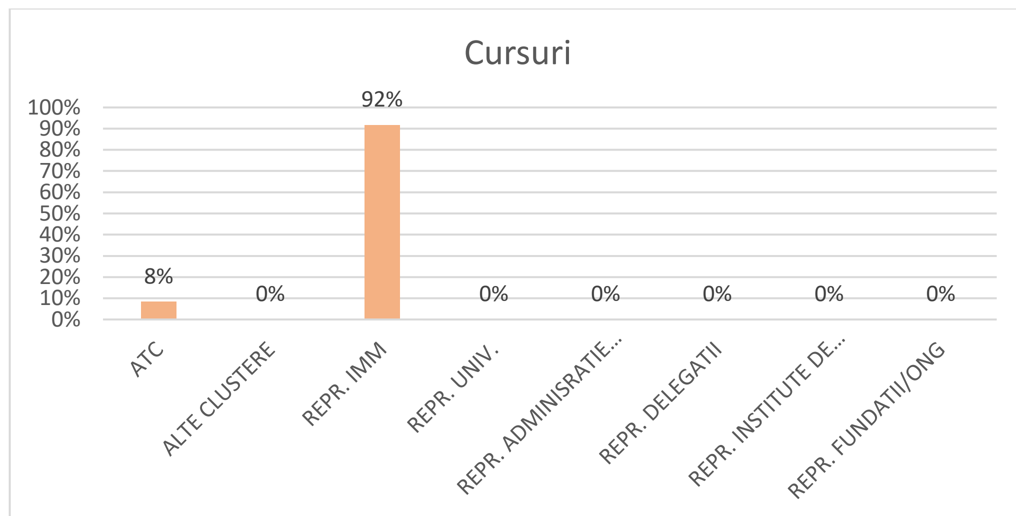


Figura 5. *Analiza tipurilor de entități activ implicate și interesate de cursuri de formare*

Tabelul 1 oferă o analiză sintetică de impact a proiectului, evidențiind participarea și implicarea diferitelor categorii de participanți la diverse activități desfășurate în cadrul proiectului. Fiecare activitate este analizată din perspectiva procentului de implicare al reprezentanților diferitelor entități și organizații, iar în ultima coloană este prezentat numărul total al activităților respective.

Analiza indică faptul că întreprinderile mici și mijlocii au avut un rol central în majoritatea activităților, participând în număr mare la evenimente, cursuri și misiuni economice. Acest lucru subliniază importanța întreprinderilor mici și mijlocii în ecosistemul economic și inovativ susținut de cluster. AgroTransilvania Cluster, ca entitate, a avut, de asemenea, o prezență semnificativă, mai ales în organizarea evenimentelor și participarea la misiuni economice. Delegațiile externe au fost esențiale în găzduirea misiunilor economice, demonstrând interesul internațional pentru proiect și colaborările asociate.

Analiza detaliată a fiecărui indicator de realizare a proiectului, pe baza informațiilor prezentate sintetic în tabelul anterior reflectă progresul semnificativ realizat prin proiect în direcția creșterii capacității de inovare, consolidării colaborărilor între sectorul public și privat și extinderii rețelei de membri ai clusterului, toate contribuind la dezvoltarea economică sustenabilă și competitivă a regiunii.

Tabelul 1. *Analiza sintetică de impact a proiectului*

Activate	ATC	Alte clustere	IMM	Univ	AP	Deleg	CDI	ONG	TOTAL (nr.)
Participări la evenimente	24%	7%	49%	5%	1%	9%	0%	6%	316
Organizări de evenimente	16%	0%	71%	13%	0%	0%	0%	0%	38
Cursuri	8%	0%	92%	0%	0%	0%	0%	0%	72
Organi-zarea de misiuni economice	11%	0%	84%	5%	0%	0%	0%	0%	19
Găzduire de misiuni economice	12%	4%	19%	0%	0%	65%	0%	0%	26

Notă:
ATC – reprezentanţi ai AgroTransilvania Cluster
IMM – reprezentanţi ai întreprinderilor mici şi mijlocii
Univ. – reprezentanţi ai mediului academic
AP – reprezentanţi ai administraţiei publice
Deleg – reprezentanţi ai delegaţiilor externe
CDI – reprezentanţi ai entităţilor de cercetare-dezvoltare-inovare
ONG – reprezentanţi ai fundaţiilor şi / sau ai organizaţiilor non-guvernamentale

Tabelul 2 sintetizează indicatorii cheie de performanță ai proiectului, evidențiind rezultatele obținute în diferite domenii, de la publicaţii la atragerea de noi membri în cluster și crearea de noi laboratoare.

Tabelul 2. *Analiza sintetică a indicatorilor de realizare a proiectului*

Rezultatele proiectului	UM	Rezultat
Publicaţii ştiinţifice public-private	număr	4
Investiţie productivă: societăţi sprijinite	număr	1
Cercetare, inovare: cercetători care lucrează în infrastructuri îmbunătăţite de cercetare	persoane	7
Entităţi de cercetare-dezvoltare atrase ca noi membre ale organizaţiei clusterului	număr	2
Întreprinderi atrase ca noi membri ai organizaţiei clusterului	număr	8
Noi produse – bunuri sau servicii - şi procese introduse pe piaţă de către membrii organizaţiei clusterului	număr	2
Laboratoare de cercetare-dezvoltare nou create prin proiect	număr	2

Publicarea a patru articole sugerează un nivel ridicat de cooperare interdisciplinară și intersectorială, contribuind la dezvoltarea cunoașterii și inovației în domeniul bioeconomiei. Aceste lucrări sunt esențiale pentru consolidarea cunoștințelor științifice și pentru promovarea inovației aplicabile în industrie.

Faptul că doar o singură societate a fost sprijinită poate pentru investiții, reflectă o abordare și o intervenție concentrată, cu scopul de a maximiza impactul unei investiții substanțiale. Această investiție a inclus modernizarea echipamentelor, dezvoltarea de noi linii de producție sau îmbunătățirea infrastructurii existente, cu scopul de a crește eficiența și competitivitatea pe piață.

Implicarea a șapte cercetători sugerează o extindere semnificativă a capacităților de cercetare, fapt ce a fost posibil prin modernizarea laboratoarelor ca urmare a achiziționării de echipamente avansate. Acest aspect este considerat crucial pentru creșterea calității și cantității cercetărilor efectuate, precum și pentru atragerea de talente și pentru dezvoltarea de inovații cu aplicabilitate practică.

Atragerea a două noi entități de cercetare-dezvoltare sugerează creșterea atractivității clusterului ca platformă de colaborare și inovație, extinzând rețeaua de cunoștințe și resurse disponibile pentru membrii existenți. Aceasta poate duce la o colaborare mai eficientă, la o dezvoltare ulterioară de noi proiecte și la o integrare mai profundă a cercetării în procesele industriale.

Prin atragerea a opt noi întreprinderi, se observă o extindere semnificativă a rețelei de afaceri și un interes crescut din partea sectorului privat în beneficiile oferite de cluster. Aceasta contribuie la diversificarea competențelor și resurselor din cadrul clusterului, la crearea de noi oportunități de colaborare și la întărirea poziției clusterului pe piață.

Noile produse introduse pe piață de către membrii organizației clusterului reflectă succesul inovării în cadrul clusterului, evidențiind introducerea pe piață a două noi produse, servicii sau procese dezvoltate de membrii clusterului. Aceste inovații se bazează pe accesul la tehnologii de producție mai eficiente, produse noi, servicii sustenabile sau îmbunătățiri semnificative ale proceselor existente. Introducerea acestor inovații pe piață este un semn clar al valorii adăugate aduse de colaborările și resursele disponibile în cadrul clusterului.

În fine, crearea a două noi laboratoare de cercetare-dezvoltare subliniază investiția în infrastructura științifică și tehnologică, esențială pentru susținerea activităților de cercetare și inovare. Aceste laboratoare sunt echipate cu tehnologie de ultimă generație și sunt destinate să sprijine dezvoltarea de noi

produse și procese, contribuind astfel la obiectivele pe termen lung ale clusterului în domeniul bioeconomiei.

CONCLUZII

Concluziile proiectului "AgroTransilvania Cluster - Centru de cercetare, dezvoltare, inovare și suport în domeniul bioeconomiei" evidențiază un succes notabil în atingerea obiectivelor stabilite, chiar și în contextul provocărilor economice și geopolitice actuale. Proiectul a reușit să creeze un centru de cercetare modern, dotat cu infrastructura necesară, care a permis îmbunătățirea capacităților de cercetare și inovare în bioeconomie, cu un accent special pe productivitatea rasei Aberdeen Angus și pe eficiența furajeră.

Rezultatele concrete includ angajarea a 14 persoane specializate, participarea la 44 de evenimente naționale și internaționale, și organizarea de misiuni economice care au facilitat colaborarea cu entități externe din țări precum Germania, Croația, Kenya și Georgia, dar nu numai. Aceste activități au întărit vizibilitatea și competitivitatea AgroTransilvania Cluster, atât pe plan național, cât și internațional.

Analizele de impact arată o implicare majoră a întreprinderilor mici și mijlocii, ceea ce subliniază relevanța economică a proiectului pentru acest segment. În același timp, colaborările cu universități și parteneriatele internaționale au contribuit la consolidarea unei rețele de cercetare și inovare care poate susține dezvoltarea durabilă a sectorului agro-alimentar din regiuni, și, per ansamblu, din România.

În concluzie, proiectul și-a atins scopul de a extinde capacitatea de cercetare-dezvoltare-inovare în domeniul bioeconomiei, creând un cadru propice pentru inovare și colaborare internațională, oferind totodată suport concret și tangibil membrilor clusterului în dezvoltarea de noi produse și tehnologii.

BIBLIOGRAFIE:

Arion, H. Felix; Florina Bardea; Diana C. Chifor; Lucian C. Maier. The Analysis of a Complex Collaborative Value Chain. Case of AgroTransilvania Cluster. Scientific Papers Series "Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development", Vol. 23, Issue 2, 2023, pg. 37-49

Chifor, Diana C.; Arion H. Felix. Research on Clustering Conditions in South Africa. Scientific Papers Series "Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development", Vol. 23, Issue 2, 2023, pg. 123-133

Chifor, Diana C.; Lucian C. Maier; Arion H. Felix. Clusters Evolution Models in The Scientific Literature: A Text Mining Approach. Scientific Papers

Series “Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development”, Vol. 23, Issue 2, 2023, pg. 109-122

Chifor, Diana C.; Lucian C. Maier; Arion H. Felix. Empirical Insights - Mapping the Key Factors that Have an Influence on Clusters Competitiveness. Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture, Vol. 81, Issue 1, 2024, pg. 31-39

Diana Elena Micle, Raul Florentin Drenţa, Felix Horaţiu Arion. Technology and Big Data in Agriculture: an Analysis on Agriculture 4.0, Precision Farming, and the Role of SMEs in Driving Economic Growth. Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture, Vol. 81, Issue 1, 2024, pg. 85-93

Florina Deiac, Lucian C. Maier, Felix Horațiu Arion. Benchmarking of Management Excellence in The Agro-Industrial Sector in The Northwest Region of Romania. Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture, Vol. 81, Issue 1, 2024, pg. 40-47

AgroTransilvania Cluster www.agrocluster.ro

Hygia Consult www.hygia.ro

PREZENTAREA AUTORILOR

Felix H. ARION
Afiliere: Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca, Departamentul de Științe Economice / AgroTransilvania Cluster, email: felix.arion@usamvcluj.ro

- Profesor universitar în domeniul agribusiness la Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca, Director al Departamentului de Ştiințe Economice și Manager General al AgroTransilvania Cluster (evaluat cu eticheta de excelență GOLD de către The European Secretariat for Cluster Analysis - ESCA). Este abilitat să coordoneze teze de doctorat în domeniul Inginerie și Management în Agricultură și Dezvoltare Rurală. În prezent, este președinte al Rețelei Clusterelor din Domeniul Agroalimentar din România, iar în 2020 a fost nominalizat de Comisia Europeană, DG JRC, ca expert desemnat să asiste Revizuirea tranziției industriale a României în domeniul agroalimentar (agricultură inteligentă și trasabilitate alimentară). Din 2007, este expert în evaluare pentru asigurarea calității în învățământul superior din România, iar în 2021 a fost numit expert și în Lituania.

Oana BRÂNZAN
Afiliere: Universitatea ”Aurel Vlaicu” din Arad, oana.brinzan@uav.ro

- Conferenţiar la Universitatea ”Aurel Vlaicu” din Arad. Este abilitată în domeniul Inginerie și Management în Agricutură și Dezvoltare Rurală. Interesele sale de cercetare sunt în domeniile dezvoltării durabile și dezvoltării rurale. A colaborat cu administrațiile ariilor protejate din România și Italia, în calitate de manager de proiect sau de expert, în proiecte care vizează dezvoltarea sustenabilă a comunităților rurale, cât și evaluarea economică a resurselor mediului înconjurător. Din 2019 este expert evaluator și raportor în cadrul Agenției Executive Europeane pentru Cercetare. Este vicepreședinte a Asociației Centrul de Dezvoltare Arad și Președinte al Asociației pentru Dezvoltare Durabilă Apuseni.

Ioan Sebastian BRUMĂ

Afiliere: Academia Română, Filiala Iaşi – Institutul de Cercetări Economice şi Sociale „Gh. Zane”, Iaşi, sebastianbrumă1978@gmail.com

- Cercetător ştiinţific senior în ştiinţe agronomice la Academia Română, Filiala Iaşi, Institutul de Cercetări Economice şi Sociale „Gh. Zane”, Iaşi şi preşedinte al Asociaţiei Rural Development Research Platform, doctor în agronomie şi absolvent de studii post-doctorale, având ca temă de cercetare dezvoltarea agriculturii ecologice. Domeniile principale de expertiză: agricultură, agricultură ecologică, dezvoltare rurală, fond funciar, circuite scurte de aprovizionare, politici agricole, transfer de cunoaştere în socio-economia rurală.

Valentina BUTMALAI

Afiliere: Universitatea ”Dunărea de Jos” din Galați, Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor, Şcoala Doctorală de Ştiințe Socio-Umane, Domeniul de Doctorat – Management, valentina.butmalai14@gmail.com

- Domeniile de cercetare: inovare, companii inovatoare, regiuni de dezvoltare, activitate inovatoare, cheltuieli pentru inovare, management, economie, dezvoltare economică, sustenabilitate, forță de muncă, produse inovatoare, cunoștințe, performanță, transformare digitală, modele de afaceri inovative, economie circulară, inteligență artificială, big data, legitimitate, tranziție și provocări.

Daniela BUTNARU

Afiliere: Daniela Butnaru, Institutul de Filologie Română „Alexandru Philippide”, Academia Română, Filiala Iași, d_butnaru@yahoo.com

- Cercetător în cadrul Institutului de Filologie Română „Alexandru Philippide”, Academia Română, Filiala Iași, în cadrul departamentului de toponimie. Rezultatele preocupărilor în domeniul filologiei, ale cercetărilor în onomastică, sociolingvistică, lexicologie, terminologie, au fost prezentate la manifestări științifice naționale și internaționale, în articole sau volume. A făcut parte din diverse echipe multidisciplinare de cercetare.

Teodora CAPOTĂ
Afiliere: Universitatea ”Babeş-Bolyai” din Cluj-Napoca, teodoracapota@gmail.com

- Doctor în sociologie din anul 2012 (teza intitulată *”Moșia strămoșească” și politicile europene. Studiu asupra dezvoltării rurale în Regiunea Nord-Vest*), iar preocupările științifice sunt concentrate pe teme de sociologie rurală, cu accent pe ramura *food studies*. Este membru al European Society for Rural Sociology, iar începând cu anul 2017 este președintele Asociației Clubul Gastronomic Transilvan.

Lorena Florentina CHIȚEA
Afiliere: Institutul de Economie Agrară, Institutul Naţional de Cercetări economice; chitu_lorena@yahoo.com

- Cercetător științific gradul III la Institutul de Economie Agrară al Academiei Române. Pregătirea de bază este economia agrară și alimentară, iar principalul actor din mediul rural de care este foarte atașată este gospodăria rurală care a fost încă din timpul facultății principala sa preocupare științifică, perpetuată și în viața de cercetător. Chiar dacă a studiat și alte problematici cum ar fi economia rurală, politicile de dezvoltare rurală etc., instinctiv primul gând era raportarea acestora la gospodăria rurală.

Diana Elena CREANGĂ
Afiliere: Platforma de Cercetare pentru Dezvoltare Rurală / SIA Teritorial Invest

- Antreprenor și cercetător experimentat, cu o vastă experiență în promovarea practicilor agricole durabile și a protecției mediului. Cercetător Specialist la Universitatea de Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad” din Iași, fiind implicată activ în proiecte precum „Climate Smart, Ecosystem-Enhancing and Knowledge-Based Rural Expertise and Training Centres”. În plus, este angajată a Institutului de Economie Agrară, contribuind în cadrul proiectului H2020 intitulat „Multi-Actor and Transdisciplinary Development of Efficient and Resilient Mixed Farming and Agroforestry Systems (MIXED)”. A implementat cu succes peste 30 de proiecte cu finanțare nerambursabilă, utilizând diverse surse de finanțare. Din perspectivă academică, prin cercetarea doctorală „Studiu asupra rolului clusterelor de afaceri în dezvoltarea economică a zonelor rurale”, a

consolidat o conexiune puternică cu fermierii, sprijinindu-i în dezvoltarea proiectelor de investiţii. De asemenea, este Director de Proiect al Atelierului Forum AGORA pentru guvernare participativă în sistemele urbane și regionale, bazate pe cunoştinţe, dialog și acţiuni strategice. Formarea sa academică la nivel internaţional, inclusiv la Rome Business School, îi oferă un avantaj în ceea ce privește abordarea multidimensională a proiectelor.

Nicoleta CRISTACHE

Afiliere: Prof. univ. dr. habil., Universitatea ”Dunărea de Jos” din Galați, e-mail coordonator: Nicoleta.Cristache@ugal.ro

Lucian CUIBUS

Afiliere: Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj-Napoca, Facultatea de Știința și Tehnologia Alimentelor, Departament Știinta Alimentelor, lucian.cuibus@usamvcluj.ro, Academia Română Filiala Cluj-Napoca, lucian.cuibus@acad-cj.ro

- Şef de lucrări la Universitatea de Agricultură și Medicină Veterinară, Cluj-Napoca, Facultatea de Știința și Tehnologia Alimentelor și directorul filialei Cluj-Napoca a Academiei Române. În perioada 2016-2022 am fost director executiv la primul spin-off din domeniul agroalimentar din România (Agronomia Agro Food Innovation SRL) și cel care s-a ocupat de apariția brandului de produse agro-alimentare locale Gourmeticus Academicum (https://gourmeticus.ro/) Din anul 2015 este Convivium Leader al Slow Food Cluj Transilvania și vicepreședintele ASAT Romania (Asociația pentru Susţinerea Agriculturii Ţărănești). Pasionat de hrana locală sănătoasă și de produsele tradiționale din România și din alte ţări. Experiență în cercetare: aproximativ 16 ani de lucru în laboratoare din străinatate și în România: Universitatea din Bologna, Italia; Universitatea Politehnică din Valencia, Spania, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca, Facultatea de Știința și Tehnologia Alimentelor. Expertiză: Tehnici nedistructive (FTIR, NIR, MIR, Termocamera IR), știința și tehnologia alimentaţiei, Etică în industria alimentară, lanţuri scurte de distribuţie, management și marketing în industria alimentară, agricultură susţinută de comunitate (ASC), Slow Food, produse tradiţionale, locale, ecologice, montane. Lider de proiect: PN-III-P2-2.1-CI-2017-0782 Trasabilitate digitală în industria cărnii, KA107-

8183071C Proiect Erasmus - responsabil pentru ţara Argentina; *18 lucrări în reviste ISI; indicele Google Scholar h=9, Web of Science 7; *BrainMap: U-1700-038K-2212, Orcid: orcid.org/0000-0002-2742-5143

Silvana Mihaela DĂNĂILĂ-GUIDEA

Afiliere: Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Bucuresti, Facultatea de Biotehnologii

- Conferenţiar doctor; coordonator al lucrării "*Colectarea de probe pentru determinarea potențialului melifer la plante din culturi de acoperire" – autori Mirela Drăgan şi Andrei Petre*

Krisztina Melinda DOBAY

Afiliere: Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gheorghe Zane", Academia Română, Filiala Iași , dobaykrisztinamelinda@yahoo.com, dobaykrisztinamelinda@ices.acadiasi.ro

- Cercetător ştiinţific gradul II la Academia Română, Filiala Iaşi, Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gheorghe Zane", coordonator al Colectivului de Economie Rurală. În cei peste 30 de ani de cercetare științifică, a abordat diferite teme de cercetare, dintre care menționăm: asocierea şi cooperarea în agricultură; strategii de dezvoltare rurală; economia produselor ecologice; dezvoltarea economică locală; capitalul social din mediul rural; egalitatea de gen; reziliența fermelor mici şi mijlocii; acţiunile colective din spaţiul rural; inovația socială; dezvoltarea durabilă; sărăcia etc. Activitatea sa de evaluator și supervizor Activități Generatoare de Venit timp de 6 ani pentru Fondul Român de Dezvoltare Socială, în cadrul comunităților sărace și izolate, a motivat-o să caute în profunzime cauzele inegalităților socio-economice și să creadă în potențialul acțiunilor colective ca posibilă soluție viabilă pentru devoltarea durabilă a zonelor rurale din România.

Constantin DOBRESCU

Afiliere: ROMAPIS - Federația Asociațiilor Apicole din România

- Director proiect AGROAPIS 16.1 GO Romapis finanţat prin PNDR

Mirela DRĂGAN

Afiliere: Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Bucuresti, Facultatea de Biotehnologii, e.mail: mirela.dragan78@yahoo.it

- Doctorand în anul III de studiu Facultății de Biotehnologii a USAMV din București; A absolvit în anul 2021 studiile universitare de Master

cu specializarea Biotehnologii în protecţia mediului la Facultatea de Biotehnologii din cadrul USAMV din București. În perioada studiilor doctorale (septembrie 2021- prezent/2024) a participat la manifestări ştiinţifice ce s-au concretizat prin publicarea a 6 articole (dintre care 1 cu cotaţie ESCI și 5 BDI), ce cuprind diseminări ale rezultatelor obţinute în domeniul apicol si a culturilor de acoperire ”cover-crop”. A frecventat o serie de cursuri de pregătire profesională: "*Api-Prevenție*" organizat la Societatea Română de Apifitoterapie; "*Api-Aromaterapie și Terapie florală Bach*"; Curs "*Noţiuni introductive în api-fito-terapie*" organizat la Hofigal în colaborare cu Societatea Română de Apifitoterapie; Curs de calificare profesională "*Apicultor*" organizat la Institutul Apicol Băneasa; a participat la Congresul Naţional de Apiterapie în cadrul Societăţii Române de Apiterapie 2013.

Vicenţiu Robert GABOR
Afiliere: Universitatea „Al. I. Cuza” din Iași, gaborvicentiu@gmail.com

- Asistent universitar doctor asociat în cadrul Facultății de Geografie și Geologie a Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași. A obținut titlul de doctor (*Summa Cum Laude*) cu o teză inovatoare în domeniul Geografiei violenței intitulată „Teritoriu și violență în România. Între stereotip și realitate”. A lucrat ca expert statistician în cadrul colectivului Direcției Județene de Statistică Iași pentru organizarea Recensământului Populației și Locuințelor runda 2021. Interesele sale științifice includ Geografia Economică și a Resurselor Naturale, Geografia Politică a Lumii Contemporane și Geografia Așezărilor. Are competenţe în statistică, geostatistică, cartografie modernă, GIS, design grafic, vizualizarea datelor și infografie. A participat la 30 de conferinţe naționale și internaționale cu lucrări în aria sa de interes științific. A publicat un atlas în coautorat și peste 25 de articole și studii în reviste indexate WoS (ISI), BDI și în volume colective. Are o bogată activitate civică, fiind implicat în organizații neguvernamentale (Bahluiul.ro) cu scopul de a contribui la dezvoltarea urbană a Municipiului Iași. În același timp este colaborator activ al Agenției Universitare a Francofoniei (AUF) pentru Europa Centrală și Orientală.

Gabriel GIRIGAN
Afiliere: Institutul Pentru Studii şi Cercetări Interdisciplinare, Universitatea "Lucian Blaga", Sibiu

- Asistent de cercetare la Institutul de Cercetări și Studii Interdisciplinare, Departamentul de Științe Umaniste și Arte, Universitatea „Lucian Blaga", Sibiu, România. Și-a finalizat doctoratul în istorie la Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România. Interesul său de cercetare se axează pe istoria și antropologia Europei de Est, postsocialism, studii de migrație și studii asupra comunităților de romi din România. În prezent, el se concentrează asupra problemelor teoretice și politice cu care se confruntă minoritatea romă în societatea românească, cu o privire atentă asupra relației dintre comunitățile rome și justiția de mediu.

Cristina HUMA
Afiliere: Academia Română, Institutul de Cercetare a Calităţii Vieţii

- SR III, NIER, IQL, Romanian Academy; Cercetător principal III, membru în colectivul programului *Standard de viață și modele de consum* în cadrul Institutului de Cercetare a Calității Vieții din Academia Română, cu preocupări specifice pe tema *Consumul populației din România*

Ciprian IFTIMOAEI
Afiliere: Universitatea „Al. I. Cuza" din Iași, Direcția Județeană de Statistică Iași, ciprian.iftimoaei@iasi.insse.ro

- Conferenţiar universitar doctor în cadrul Facultăţii de Ştiinţe Politice şi Administrative a Universităţii „Petre Andrei" din Iaşi şi director executiv adjunct al Direcţiei Judeţene de Statistică Iaşi. În perioada 2014-2015 a fost cercetător postdoctoral cu o bursă acordată prin proiectul „Tineri cercetători de succes – dezvoltare profesională în context pluridisciplinar şi internaţional", implementat de Universitatea „Babeş-Bolyai" din Cluj-Napoca în parteneriat cu Academia Română-Filiala Cluj, Universitatea Bucureşti, Universitatea „Al.I. Cuza" din Iaşi şi Universitatea de Vest din Timişoara, finanţat prin Programul Operaţional Special Dezvoltarea Resurselor Umane al Uniunii Europene. Pe parcursul studiilor a beneficiat de burse şi specializări în Ungaria (1998), Olanda (1999), Polonia (2000), Lituania (2001), Franţa (2007), Bulgaria şi Turcia (2010), Belgia (2014), Austria (2015). A publicat 4 cărţi de autor,

peste 60 de articole şi studii în reviste indexate WoS, BDI şi în volume colective; a contribuit cu lucrări la 5 conferinţe internaţionale desfăşurate în străinătate, 38 de conferinţe internaţionale desfăşurate în ţară, 27 sesiuni naţionale de comunicări științifice. Activitatea de cercetare include participări ca expert în 26 proiecte de cercetare şi granturi de consultanţă. Este redactor-şef al jurnalului *Logos Universality Mentality Education Novelty: Political Sciences and European Studies*, membru în comitetul de redacţie al colecţiei „Dezvoltare Socială" din cadrul Editurii LUMEN din Iaşi, redactor la revista de științe politice *Polis*, contributor permanent la rubrica de *Opinii* a „Ziarului de Iaşi", la Blogurile „Adevărul" și la revista online „România Socială" editată de Institutul de Cercetare a Calității Vieții. În perioada 2007-2009 a exercitat funcţia publică de prefect al Judeţului Vaslui. În anul 2021 a primit din partea Institutului Naţional de Statistică premiul special pentru contribuţia la diseminarea statisticilor oficiale şi la promovarea culturii statistice.

Alexandra Raluca JELEA

Afiliere: Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor, Universitatea "Al. I. Cuza" Iași

- Asistent universitar cu un doctorat în Marketing. Pasiunea sa academică și profesională îmbină marketingul digital, comportamentul consumatorului și neuromarketingul, concentrându-se pe înțelegerea profundă a mecanismelor care influențează deciziile de cumpărare. De asemenea, este dedicată explorării aplicațiilor inovative ale marketingului în agricultură, contribuind la sprijinirea micilor producători agroalimentari prin strategii eficiente și sustenabile. Această combinație între tehnologie, psihologie și agricultură stă la baza preocupărilor sale de cercetare și activităților didactice.

Ştefana JURCOANE

Afiliere: Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară din Bucureşti, Facultatea de Biotehnologii

- Profesor universitar doctor; conducător științific al lucrării "*Colectarea de probe pentru determinarea potențialului melifer la plante din culturi de acoperire" – autori Mirela Drăgan şi Andrei Petre*

Daniela MATEI
Afiliere: Institutul de Cercetări Economice și Sociale Gh. Zane, Academia Română, Filiala Iași daniela_matei2004@yahoo.com

- Cercetător la Institutul de Cercetări Economice și Sociale Gh. Zane, Academia Română, Filiala Iași. Dat fiind faptul că pregătirea de bază acoperă sectorul economiei agrare și dezvoltării rurale, temele de cercetare abordează activitățile neagricole în zonele rurale (turismul rural și agroturismul), ariile protejate, reziliența economică și socială a zonelor montane cu activitate minieră dar și transformarea ariilor rurale periurbane sub influența expansiunii orașului. Abordarea cea mai potrivită pentru studiul spațiului rural este cea interdisciplinară, pentru că îmbină metode, modele și instrumente de analiză formală specifice mai multor discipline, care surprind mult mai fidel contextul social, economic, politic și cultural, local și global, în care acesta evoluează.

Adina MIHĂILESCU
Afiliere: Academia Română, București, Institutul Naţional de Cercetări Economice Costin Kirițescu, Institutul de Cercetare a Calităţii Vieţii, București, adina.mihailescu@yahoo.com

- SR II, NIER, IQL, Academia Română; Cercetător științific II în Departamentul Modele de consum și standard de viață în cadrul Institutului de Cercetare a Calității Vieții. Doctor în economie, membru în colectivul programului *Standard de viață și modele de consum*, cu preocupări în modelarea coșului minim de consum al populației din România prin metoda normativă; calculul coşului minim de consum decent și de subzistență în mediile urban și rural, pentru persoane active (familii de salariaţi cu copii în întreţinere) şi inactive economic (familii de pensionari); politici sociale; costuri sociale;

Alin MOŞ
Afiliere: Administrația Parcului Natural Apuseni, alinmos@parcapuseni.ro

- Doctor în Ecologie la Universitatea din București (România) și din 2004 este directorul Administrației Parcului Natural Apuseni. A activat încă de la mijlocul anilor ’90 în numeroase inițiative privind conservarea naturii și dezvoltarea durabilă în Munții Apuseni, precum și la nivel național și internațional, în principal în managementul parcurilor naturale/peisajelor protejate și dezvoltarea durabilă. Este membru al consiliilor științifice ale diferitelor arii protejate din România și a consiliului de administrație al Asociației Naționale a Administratorilor Ariilor Naturale Protejate și al

Comisiei Monumentelor Naturii din cadrul Academiei Române. De asemenea, a fost coordonator al inițiativelor de declarare şi operaționalizare a unor arii protejate din vestul României.

Cornel PANTELIMON
Afiliere: Facultatea de Istorie şi Filosofie, Şcoala Doctorală - Relații Internaționale şi Studii de Securitate, Universitatea Babeş-Bolyai Cluj-Napoca, România, cornel.pantelimon@ubbcluj.ro

- Doctorand la Şcoala Doctorală - Relații Internaționale şi Studii de Securitate din cadrul Facultății de Istorie şi Filosofie, Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca; a finalizat programul de masterat Gestiunea și Protecția Mediului, în cadrul facultății de Știința și Ingineria Mediului la Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca; a absolvit Facultatea de Drept şi Administrație Publică, USH Bucureşti; a urmat specializarea în Managementul Deșeurilor, Managementul Integrat al Deșeurilor.

Andrei PETRE
Afiliere: Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Bucureşti

- Doctorand Școala Doctorală IMRVA, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Bucureşti

Dacinia Crina PETRESCU
Afiliere: Facultatea de Business, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România, crina.petrescu@ubbcluj.ro

- Profesor universitar la Facultatea de Business, din cadrul Universității Babeș-Bolyai Cluj-Napoca. A obținut titlul de doctor în Științe Economice la Universitatea Babeș-Bolyai, în 2003. A finalizat studiile de master în marketing la Universitatea Complutense, Madrid, Spania. Studiile nivel licență le-a realizat în cadrul Facultății de Ştiinte Economice, Universitatea Babeş-Bolyai. A publicat peste 100 de lucrări, dintre care peste 50 de articole ISI, pe teme de comportamentul consumatorului, negocieri și dezvoltare durabilă.

Ruxandra Mălina PETRESCU-MAG
Afiliere: Facultatea de Știința și Ingineria Mediului, Facultatea de Istorie şi Filosofie, Şcoala Doctorală - Relații Internaționale şi Studii de Securitate Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România, malina.petrescu@ubbcluj.ro

- Conferenţiar universitar la Facultatea de Ştiinţa şi Ingineria Mediului, Universitatea Babeş-Bolyai Cluj-Napoca. A obţinut titlul de doctor în Relații Internaționale și Studii Europene la Universitatea Babeș-Bolyai. A finalizat programul de masterat în drept comunitar la Universitatea Alcala, Madrid, Spania. A absolvit Facultatea de Drept, Universitatea Babeş-Bolyai. A urmat diverse specializări la universităţi din străinătate, cea mai recentă (2021) desfăşurându-se în cadrul Universităţii Georgetown (SUA). Şi-a adus contribuţia în domeniul guvernanţei de mediu prin intermediul publicaţiilor (peste 50 de articole ISI din cele peste 150 de contribuţii) și al proiectelor de cercetare la care a participat.

Cosmin Alexandru PLEȘA

Afiliere: EPMC Consulting SRL, Cluj-Napoca, România, plesa_cosmin96 @yahoo.com

- A finalizat programul de masterat Gestiunea și Protecția Mediului, în cadrul facultății de Știința și Ingineria Mediului la Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca; profesează în domeniul protecției mediului, având încadrarea de „expert ecolog”

Elisabeta Ştefania ROŞU

Afiliere: Institutul de Economie Agrară, Academia Română bettyrosu @yahoo.com

- Cercetător științific gradul III la Institutul de Economie Agrară al Academiei Române. Activitatea științifică se concentrează, în principal, pe problematica rurală, dimensiunile principale fiind analiza socio-economică a comunităților rurale, modele ale dezvoltării rurale, modele instituționale rurale și forme de parteneriat local, la care se adaugă aspectele legate de protecția mediului.

Viorica ROTARU

Afiliere: Academia Română, București, Institutul Național de Cercetări Economice Costin Kirițescu, Institutul de Cercetare a Calității Vieții, București, vioricarotaru@yahoo.com

- Cercetator științific în Departamentul Standard de viață al populației din România în cadrul Institutului de Cercetare a Calității Vieții. Domenii de expertiză: Standard de viață al populației din România, fenomenul sărăciei, cu preocupări specifice pe tema *Calitatea locuirii populației din România*

Oana Raluca RUSU
Afiliere: Universitatea de Ştiinţele Vieţii „Ion Ionescu de la Brad” Iaşi, Facultatea de medicină veterinară, departamentul de sănătate publică

- Şef de lucrări în cadrul USV Iaşi, absolventă a FMV Iaşi în anul 2007, a urmat cursurile de master în domeniul Medicină Veterinară, specializarea Epidemiologie şi Legislaţie Veterinară, studiile fiind continuate cu un doctorat în acelaşi domeniu, specializarea Boli infecţioase. Activitatea didactică se axează pe domeniul alimentar, mai exact pe partea de inspecţie şi control, precum şi siguranţa alimentului. Disciplinele de interes sunt: Aplicaţii practice în abator şi unităţi de procesare a alimentelor, Tehnologia, controlul şi certificarea produselor în unităţile de producţie, Aditivi şi ingrediente.

Horia SIMON
Afiliere: Asociația Clubul Gastronomic Transilvan, chefhoriasimon@gmail.com

- Membru al Asociației Clubul Gastronomic Transilvan, membru al organizației Slow Food Cluj Transilvania, realizator al emisiunilor radio Felia de Cluj și Varză a la Cluj și bucătar șef la băcănia cu bistro Gura Satului

Adrian Daniel STAN
Afiliere: Departamentul de Studii Internaţionale și Istorie Contemporană, Facultatea de Istorie și Filosofie, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România, adrian.stan@ubbcluj.ro

- Lector universitar la Facultatea de Istorie și Filosofie, Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca; a obţinut titlul de Doctor în Relații Internaţionale și Studii Europene, în cadrul Facultăţii de Istorie și Filosofie. Deține două diplome de master, una în Comunicare și Relații Public (FSPAC) și alta în Managementul Afacerilor Internaționale și al Politicilor Europene (FIF). A absolvit Facultatea de Studii Europene și Facultatea de Istorie și Filosofie. A publicat peste 30 de lucrări științifice; interesele sale academice vizează guvernanța Uniunii Europene, lobby şi advocacy, integrare europeană, politici și strategii de securitate.

Mariana STANCIU
Afiliere: Academia Română, București, Institutul Național de Cercetări Economice Costin Kirițescu, Institutul de Cercetare a Calității Vieții, București, mariana3stanciu@gmail.com

- SR I, NIER, IQL, Romanian Academy; Cercetător ştiinţific senior în ştiinţe economice la Academia Română, Institutul de Cercetare a Calităţii Vieţii, Bucureşti, doctor în economie, absolventă de studii post-doctorale privind economia consumului de bunuri şi servicii al populaţiei. Coordonator al programului Standard de viaţă şi modele de consum ale populaţiei din România, în cadrul Institutului de Cercetare a Calităţii Vieţii, Bucureşti. Domenii principale de expertiză: modele de consum, standard de viaţă, politici antisărăcie, economia serviciilor medicale, finanţarea serviciilor sociale.

Maria Livia ŞTEFĂNESCU

Afiliere: Academia Română - Institutul National de Cercetări Economice, Institutul de Cercetare a Calităţii Vieţii, Bucureşti, livia.stefanescu @gmail.com

- Cercetător ştiinţific la Institutul de Cercetare a Calităţii Vieţii, Academia Română, doctor în sociologie (teza pe subiectul reţelelor sociale), masterate în ţară şi străinătate (Matematici aplicate, Sociologie, Statistică matematică). Domenii de interes finalizate parţial cu lucrări ştiinţifice: Modelare şi simularea proceselor sociale; Proiectarea unor modele matematice pentru diverse domenii socio-economice (Modelarea transmiterii virusului SARS-CoV-2; Coagularea grupurilor de interes folosind automate celulare); Studii de calitatea vieţii pe diferite subiecte (Inegalitate, Polarizare, Sărăcie şi bunăstare, Progres, Segregare); Modele demografice cu aplicaţii pentru România (Distribuţia populaţiei localităţilor din România; Problemele economico-sociale ale tineretului; Situaţia vârstnicilor); Propunerea de noi indicatori pentru procese sociale în special acelea caracterizate de variabile categoriale (nominale sau ordinale); Problematica educaţiei pentru români (Inegalitate, polarizare, segregare); Contraste urban-rural în România (Caracteristici ale sărăciei din spaţiul urban şi cel rural); Aspecte ale procesului de comunicare (Viitorul Internetului şi a noilor tehnologii; Rolul ştiinţei, inovaţiei şi tehnologiei în atenuarea efectelor crizelor majore; Transmiterea informaţiei şi formarea grupurilor; Indicatori pentru studiul reţelelor sociale).

Cosmina TIMOCE-MOCANU

Afiliere: Academia Română Filiala Cluj-Napoca, Institutul de Lingvistică şi Istorie Literară „Sextil Puşcariu” (cosmina.mocanu@acad-cj.ro)

- Cercetător consacrat la Institutul de Lingvistică și Istorie Literară „Sextil Pușcariu" din cadrul Filialei Cluj-Napoca a Academiei Române. Domeniile sale de interes sunt: istoria disciplinelor etnologice românești, arhivele de folclor și construcția documentelor etnografice, dinamica tradițiilor în societatea contemporană, fenomenul povestitului în actualitate, etnologia hranei. A făcut cercetări de teren în diferite localități din Transilvania, Bucovina și Dobrogea (inclusiv la etnicii minoritari din aceste regiuni), dar și în câteva comunități românești din Ungaria, Ucraina și Republica Moldova. A publicat studii și articole în reviste de specialitate și volume colective. Este autoarea cărții *Antropologia ritualului funerar. Trei perspective* (Cluj-Napoca, 2013), a ediției critice de documente inedite *Ion Mușlea, Schimburi epistolare cu respondenții la Chestionarele Arhivei de Folklor a Academiei Române*, Volumul I: A–L (Cluj-Napoca, 2014), Volumul II: M–Z (Cluj-Napoca, 2015), și coeditoare (alături de Otilia Hedeșan) a *MultiTrack Research on Food. Building the Romanian File* („Transylvanian Review", Vol. XXX, 2021, Supplement 2). A participat la implementarea mai multor proiecte de cercetare și dezvoltare, finanțate din fonduri naționale și europene. A contribuit la realizarea platformei digitale eCULTFOOD (http://ecultfood.ub.ro/), dezvoltată în cadrul granturilor PN-III-P2-2.1-BG-2016-0390: *Digitalizarea patrimoniului cultural alimentar. Regiunea Bacău*, coordonat de conf. univ. habil. Petronela Savin, și PN-III-P2-2.1-PED-2019-5092: *Colecție digitală a patrimoniului alimentar românesc și transfer spre societate (FOODie)*, coordonat de prof. univ. Otilia Hedeșan. În prezent, Cosmina Timoce-Mocanu coordonează proiectul GAR 2023-029: *Alimentația în documentele etnografice și lingvistice interbelice din patrimoniul institutelor clujene ale Academiei Române. Corpus digital de referințe și transferul cunoașterii către sectorul agroalimentar (ADELIS).*

Lucian TANASĂ
Afiliere: Institutul de Cercetări Economice şi Sociale „Gh. Zane", Academia Română, Filiala Iaşi, lucian.tanasa@gmail.com

- Cercetător la Academia Română, Filiala Iaşi, Institutul de Cercetări Economice şi Sociale „Gh. Zane", Iaşi în cadrul Colectivului de Economie Rurală şi membru fondator al grupului interdisciplinar de cercetare Rural Development Research Platform. Pregătirea de bază

este în domeniul economiei rurale, cu interese specifice pe problematica lanţurilor scurte de aprovizionare, comportamentul consumatorului de produse agroalimentare, ecosisteme de transfer. A publicat numeroase studii şi rapoarte ştiinţifice, dintre care 7 sunt articole indexate ISI, 3 articole indexate ISI Proceedings şi o carte de unic autor. Are peste 80 de participări la conferinţe naţionale şi internaţionale în domeniul dezvoltării rurale. A fost membru în 18 proiecte de cercetare, dintre care 5 sunt proiecte Orizont 2020 – RUBIZMO, SUREFARM, LIFT şi SHERPA. Totodată a implementat 20 proiecte de agribusiness pentru antreprenorii rurali.

Monica Mihaela TUDOR
Afiliere: Institutul de Economie Agrară, Academia Română monik_sena @yahoo.com

- Cercetător științific senior în științe sociale și economice la Academia Română, Institutul de Economie Agrară, Bucureşti, doctor în economie și absolventă a studiilor post-doctorale cu tematică privind reziliența zonelor rurale. Domeniul principal de expertiză: coordonarea și participarea la proiecte de cercetare și acțiuni de sprijin în domeniile dezvoltării rurale; monitorizarea calitativă și evaluarea situației socio-economice din zonele rurale; dezvoltarea și monitorizarea strategiilor de dezvoltare rurală și a planurilor regionale; crearea de rețele rurale între fermieri, autorități publice și actori locali.

Ancuța Cristina ȚENTER
Afiliere: Facultatea de Știința și Ingineria Mediului, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România, ancuta.tenter@ubbcluj.ro.

- Cercetător ştiinţific în cadrul Centrului pentru Cercetări aplicate de Mediu – CERAM, la Facultatea de Știința și Ingineria Mediului, Universitatea Babeş-Bolyai Cluj-Napoca. A obținut titlul de doctor în Agronomie la Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj-Napoca. A finalizat studii de licență de Fizică-Chimie și studii de licență în Comunicare și Relații Publice la Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca. A participat în proiecte naționale și internaționale pe teme de mediu și protecția lui.

Gheorghită VLAD
Afiliere: Universitatea pentru Ştiinţele Vieţii „Ion Ionescu de la Brad” Iaşi, Facultatea de medicină veterinară, departamentul de sănătate publică

- Medic veterinar, doctor în ştiinţe medicale veterinare. Pregătirea de bază este în domeniul medicinei veterinare, cu interes specific în domeniul siguranţei alimentare şi sănătăţii animale. De asemenea se ocupă de certificare în domeniul siguranţei alimentelor – IFC, BRC, FSSC 22000, ISO 22000.

Acknowledgement

The papers published in the current issue contribute to the transfer of knowledge in rural development, addressing key aspects of rural socioeconomic systems within the innovative hub RoRuralia (www.roruralia.rdrp.org) as part of the RURALITIES project (www.ruralities-project.eu).
This issue was published with the financial support of RURALITIES project.
The content of this book does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed therein lies entirely with the authors.
The RURALITIES project has received funding from the European Union's Horizon Europe research and innovation programme under grant agreement No 101060876.



Ruralities



RoRuralia
Rural Development Hub



SAAR Symposium



RURALITIES Project



RoRuralia Living Lab





ISBN: 978-606-37-2454-1